

Ambiente, territorio y paisaje

Valores y valoraciones

Ramon Folch
Josepa Bru



Editorial
Barcino



Ambiente, territorio y paisaje
Valores y valoraciones

Ambiente, territorio y paisaje

Valores y valoraciones

Ramon Folch
Josepa Bru



Editorial
Barcino

Barcelona/Madrid, 2017

EDICIÓN NO VENAL PARA LA FUNDACIÓN AQUAE

Primera edición: noviembre de 2017

© Del texto y de la traducción, Ramon Folch y Josepa Bru, 2017

© De esta edición:

Editorial Barcino SA

Acàcies, 15

08027 Barcelona

www.editorialbarcino.cat

Fundación AQUAE

Santa Leonor, 39

28037 Madrid

www.fundacionaquae.org

Coordinación editorial:

Joan Santanach

Corrección de originales:

Adela Mejías

Diseño:

Jordi Casas

Maquetación e impresión:

Fotoletra SA

DL B 24647-2017

ISBN: 978-84-7226-819-7

Aviso legal: están
rigurosamente prohibidas,
sin autorización escrita
de los titulares del copyright,
la reproducción total
y/o parcial de esta obra,
incluido el diseño de la cubierta,
por cualquier medio o procedimiento.

A Fernando González Bernáldez,
adelantado hermeneuta del paisaje,
in memoriam

Todo necio confunde valor y precio

ANTONIO MACHADO

«Proverbios y cantares», LXVIII. Campos de Castilla (1917)

El problema no es el problema, sino nuestra actitud ante el problema

JACK SPARROW (TED ELLIOTT Y TERRY ROSSIO)

Piratas del Caribe (2004-2017)

Índice

Prólogo, *Joan Manuel del Pozo*, 13

Introducción, *Joan Nogué*, 21

Consideraciones preliminares, 29

- I El ambiente, el territorio y el paisaje**, 37
 - 1.1 Hechos, percepción y realidad, 39
 - 1.1.1 La mirada y la percepción, 39
 - 1.1.2 Los referentes culturales y la subjetividad, 41
 - 1.2 Ambiente: un constructo antrópico, 42
 - 1.2.1 El concepto de ambiente, 43
 - 1.2.2 De la naturaleza al medioambiente, 44
 - 1.2.3 El concepto de matriz biofísica, 45
 - 1.2.4 De la matriz biofísica a la matriz ambiental, 47
 - 1.3 Territorio: un algoritmo socioambiental, 48
 - 1.3.1 El concepto de territorio, 48
 - 1.3.2 La matriz territorial, 51
 - 1.3.3 El territorio como sistema, 53
 - 1.4 Paisaje: el aspecto del territorio, 55
 - 1.4.1 El concepto de paisaje, 55
 - 1.4.2 Del paisaje al paisaje pasando por el territorio, 58
 - 1.4.3 El paisaje algorítmico, 59
 - 1.4.4 Las tipologías paisajísticas, 61
 - 1.4.5 Las diferentes maneras de mirar el paisaje, 63

2 El recorrido histórico del concepto de paisaje y de territorio, 65

- 2.1 Un concepto matriz: la idea de naturaleza, 67
 - 2.1.1 De indómita y misteriosa a racional y ordenada, 67
 - 2.1.2 La naturaleza en los mitos de origen, 69
 - 2.1.3 La explicación naturalista de la naturaleza, 71
 - 2.1.4 La naturaleza dominada, 75
- 2.2 La irrupción del paisaje en el pensamiento moderno, 78
 - 2.2.1 El éxito literario del paisaje, 78
 - 2.2.2 Del triunfo a la caída del paisaje, 84
 - 2.2.3 La preterición del paisaje en la ecología clásica, 92
 - 2.2.4 La emersión de la ecología del paisaje, 95

3 La dimensión axiológica del paisaje y del territorio, 99

- 3.1 Paisaje, territorio e identidad, 101
 - 3.1.1 Los valores a propósito del paisaje y del territorio, 101
 - 3.1.2 El paisaje como testigo, 103
 - 3.1.3 Paisaje y cambio social, 105
 - 3.1.4 Hacia una visión socioecológica del paisaje, 107
- 3.2 El imaginario paisajístico y la organización social, 110
 - 3.2.1 La invención de los espacios protegidos, 110
 - 3.2.2 El caso de la montaña y el imaginario catalán, 113
- 3.3 Los movimientos para el cambio de relaciones con la naturaleza y el ambiente, 117
 - 3.3.1 El proteccionismo y el conservacionismo, 117
 - 3.3.2 El ambientalismo y el ecologismo, 122
 - 3.3.3 La ascensión del sostenibilismo, 129
- 3.4 La ética de la naturaleza y del paisaje, 138
 - 3.4.1 El deísmo y el orden racional, 139
 - 3.4.2 De la ética de la conservación a la ética ecológica, 141
 - 3.4.3 Hacia una ética sostenibilista, 146

4 La valoración funcional del paisaje y del territorio, 149

- 4.1 Las funciones sistémicas asociadas al paisaje, 151
 - 4.1.1 La homeostasis y la fragilidad paisajísticas, 151
 - 4.1.2 Los valores del espacio libre, 155
 - 4.1.3 El paisaje educador, 157
- 4.2 Los intangibles, las externalidades y las externalizaciones, 160
 - 4.2.1 El concepto de externalización socioambiental, 161
 - 4.2.2 La valoración de las funciones ambientales, 165
 - 4.2.3 La patrimonialización del paisaje, 172

5 Las tecnociencias y el derecho en la valoración paisajística y territorial, 177

- 5.1 Del paisaje heredado al paisaje proyectado, 179
 - 5.1.1 Paisaje y proactividad, 179
 - 5.1.2 La escala como parámetro territorial básico, 181
 - 5.1.3 La proyectación del paisaje, 185
- 5.2 La construcción del paisaje moderno, 186
 - 5.2.1 Los jardines y los parques como paisajes, 187
 - 5.2.2 La arquitectura del paisaje, 190
 - 5.2.3 El paisajismo de base ecológica, 195
 - 5.2.4 La aportación paisajista del arte terrestre o Land Art, 197
 - 5.2.5 El paisajismo y el urbanismo, 199
- 5.3 La salvaguarda legal del paisaje, 201
 - 5.3.1 Las referencias generales, 202
 - 5.3.2 La situación en Cataluña, como caso, 205
 - 5.3.3 Hacia un proyecto global de paisaje, 208

Bibliografía citada, 213

Índice onomástico, 231

Prólogo

Me atrevo a poner mis palabras delante –según la etimología de «prólogo»– de las que ofrecen los autores en el libro, mucho más para honrar y agradecer el gesto amistoso de su encargo, que por el convencimiento de poder aportar algún valor relevante. Aun así, mi preocupación por el atrevimiento de haber aceptado su invitación encuentra rápido consuelo en gozar del gran interés y sentir la atracción de la lectura, más que por sugerirme ideas con las que dialogar desde esta posición de privilegio regalada.

Los autores han afrontado el reto de escribir sobre algo tan aparentemente etéreo y sutil como los valores, pero no en abstracto, sino referidos a otra compleja realidad, tan material, omnipresente y vasta como el territorio y su expresión perceptible, el paisaje. El viaje entre los dos extremos, el espiritual y el material, lo cubren eficaz y ágilmente, pero no con celeridad, sino con intensidad. El resultado de su colaboración, desde instancias a la vez distintas y cercanas, es un libro donde se trenzan de forma sólida perspectivas múltiples, en un ejercicio excepcional –por bueno y por infrecuente– de transversalidad intelectual.

Me consta, por feliz experiencia personal, que tanto Ramon como Josepa, cada uno por su parte, ya llevaban incorporado desde hace tiem-

po su «gen transdisciplinario»; el resultado, al compartir un mismo proyecto, no se queda en el de una respetable, pero modesta suma, sino que alcanza el de una verdadera y fecunda multiplicación. Esta es una primera nota de valoración que me permito hacer sobre el interés del libro. Porque no es solo un libro de talante naturalista, ni socioecológico, ni geográfico, ni ético, ni estético, ni literario, ni económico, ni político, sino todo ello a la vez y de forma armónica, no amontonada como en un almacén, ni tampoco al estilo de un *patchwork* de yuxtaposiciones más o menos equilibradas en su diversidad. Es una constante fusión de sabiduría integrada, alimentada con ingredientes de los distintos talentos mencionados, pero de percepción conjunta completamente unitaria.

Al leerlo, se encuentran muchísimas expresiones que, cada una por su cuenta, serían buenas muestras sintéticas, como microcosmos o condensaciones del conjunto, de este resultado que, sin dejar de ser unitario, revela la pluralidad de perspectivas perfectamente articuladas e incluso fusionadas. Escoger una es difícil a la vez que un poco injusto, habiendo tantas buenas como hay, pero sería más injusto no escoger ninguna; porque una función del prólogo, de las diversas que suelen atribuírsele, es anticipar con alguna pequeña degustación el sabor y el interés del conjunto que espera a quien se disponga a su lectura. Selección, pues, una de ellas, encontrada casi a la mitad exacta del libro, que dice:

Por eso el mundo camina hacia una insostenibilidad creciente. Una insostenibilidad social, una insostenibilidad económica, una insostenibilidad ambiental. O sea: una insostenibilidad política. [...] La insostenibilidad que nos desconcierta y nos angustia en estos primeros compases de siglo XXI es la insostenibilidad de la práctica política, falta de un sistema de valores que nos permita gestionar el presente y encarar el futuro con un mínimo de solvencia.

Prestemos atención a lo que podríamos llamar «palabras clave» del fragmento —que son casi todas, por otra parte, y que lo son también del libro—; son, ni más ni menos: *mundo*, *insostenibilidad(es)*, *práctica política*, *valores*, *presente*, *futuro*, *solvencia*. Es decir, un material conceptualmente de peso —en el sentido más positivo del término—, valiente, incluso ambicioso.

Aunque el fragmento contiene de forma muy explícita un diagnóstico pesimista —«insostenibilidad que nos angustia»—, quisiera subrayar que ello no significa que el libro sea en su conjunto un lamento general, un réquiem desconsolado. El libro no es pesimista en absoluto, pero tampoco banalmente optimista; tanto el pesimismo, como el optimismo son predisposiciones —¿prejuicios?— del ánimo cuyo problema es que son muy poco «científicas», en el sentido de que responden más a una actitud fideísta —«creer» más en el mal o en el bien futuros—, que a un conocimiento crítico resultante de buenos análisis, precisas ponderaciones, pruebas sólidas. En cambio, son estas últimas cualidades de procedimiento mencionadas las que empapan y configuran el espíritu del libro. Y es que el procedimiento, el camino, el método —etimológicamente, como se sabe, ‘camino a seguir’— es el alma de la ciencia, es la ciencia misma. Y la base científica del libro, con amplia base bibliográfica, es indiscutible, brillante; pero no se conforma con la clásica exposición descriptivista, positivista, de perfiles y tonos supuestamente neutrales, sino que, como hacían los antiguos griegos creadores del espíritu científico —de Anaximandro a Aristóteles, por citar solo a dos— ambicionan comprender, apreciar y comprometerse éticopolíticamente con objetivos valiosos deducidos de aquello que estudian. El secreto es que ellos todavía integraban en uno solo el conocimiento, que hoy, en muchos casos, aparece trágicamente escindido entre lo que se conoce como «ciencia» y lo que se conoce como «filosofía». Pues bien, en el texto citado, rápidamente se intuye que bajo el diagnóstico de insostenibilidad laten —lo puedo asegurar firmemente— un conjunto de ponderaciones y debates estrictamente científicos cargados, también, de análisis históricos de la constitución y evolución de los diversos conceptos principales, conciencia de historicidad que multiplica el valor de cualquier ciencia.

Pero, además, en el breve texto citado se apela a los registros social, económico y ambiental que, como ríos afluentes, llegan a su punto de confluencia natural: la política; y no, por supuesto, la política *politiquera*, la referida en exclusiva a los combates para ganar el poder y perpetuarse en él, sino la buena e imprescindible «práctica política» que necesita, como los campos de cultivo necesitan el agua, un «sistema de valores» que la nutra. Y esta es la piedra angular de todo el libro: detectar la

emergencia, a lo largo de la historia, de los valores y las valoraciones del territorio y del paisaje que distintas épocas, distintas culturas, distintos científicos, distintos escritores, distintos países, distintos gobernantes, distintas instancias con múltiples entrecruzamientos de unas con otras, han impulsado y nos sitúan finalmente ante el reto mayúsculo, ético y político, además de estrictamente ambiental y social, de la sostenibilidad. Un reto de base ética –hacer posible vidas humanas justas y felices ahora y en el futuro– que, en una sociedad compleja como la que tenemos, y tendremos, tiene un marco político el cual, además, como el mismo problema ambiental, ya es definitivamente de dimensiones mundiales; reto apenas entrevisto por muchos, pero desgraciadamente todavía no llevado a una práctica operativa por parte de todos. Y lo que tiene de interés como posición que podríamos llamar de compromiso es que el sistema de valores se considera indispensable para la solvencia de cualquier práctica política. Porque, aunque los autores no entren por ese camino –no es un hilo del que les corresponda tirar, al menos no en este contexto–, se entiende que implícitamente piensan lo que muchos otros compartimos con ellos: la política sin un sistema de valores –éticos, sociales, hoy también ambientales– se reduce a un ejercicio regido por la pura ley de la selva, un ejercicio de lucha descarnada y «descarnadora» –sit venia verbo– para obtener posiciones y desarrollar prácticas de un poder mucho más cercano al concepto de dominio que al de gobierno, y no digamos ya al de buena gobernanza.

En la línea de enmarcar la práctica política en un sistema de valores, tras cerrar un capítulo, el 3.3, proclamando abiertamente que los valores lo determinan todo y que la ética es capital, proponen «no perderse en discursos confusos» y «poner de manifiesto el reto, moral y también científico, que supone proponer una ética verdaderamente ecológica, no vagamente naturalística o sacralizada». La idea, que suscribirían los clásicos de la democracia de diversas épocas, desde Aristóteles a Stuart Mill, Rawls, Habermas, Touraine o Flores d’Arcais, es lo que puede denominarse «vínculo ético» de la política –compatible con el científico– y, además, como característica propia de nuestra época, busca la dimensión socioecológica más allá de naturalismos o de sacralizaciones más o menos líricas, pero de bajo compromiso integral y social.

Para precisar este genérico «compromiso integral y social», es bueno mostrar algunas de las perspectivas concretas, bien estructuradas en los últimos capítulos del libro, que permiten hacerse cargo de los múltiples abordajes transdisciplinarios a los que hemos aludido como rasgo distintivo de la obra. En efecto, de forma perfectamente argumentada en cada caso, los autores plantean la perspectiva ecológica —la más «natural», como es lógico— al argumentar el valor de la homeostasis, que deberíamos saber no solamente apreciar como un recurso funcional de la naturaleza, sino incluso organizarnos políticamente para saberla «comprar al mejor precio posible», pensando significativamente en nuestro propio interés como especie. O la perspectiva cívica, que entre otros elementos dedica una crítica fina y perfectamente justificada a la denominación de «urbanizaciones» para designar unas agresiones paisajísticas que son, bien analizadas, de lo más incívico, en evidente contradicción entre sus dos étimos, que no se contradecían en origen: *civitas* y *urbs*. O la perspectiva educativa, en el apartado dedicado al paisaje educador, en el contexto de la idea de «ciudad educadora», materializada hoy en una asociación internacional de ciudades comprometidas con un planteamiento abierto y no reduccionista de la educación, que no confunde la educación con la enseñanza, y aprovecha todas las fuentes —en este caso, también el paisaje— para impulsar el crecimiento cognitivo, pero también estético, ético y social de toda la ciudadanía de cualquier edad y condición. O la perspectiva económica y patrimonial, teniendo en cuenta que el daño ambiental es una externalidad que acaba provocando disfunciones económicas importantes. Hay que saber contar, hasta monetizar, todas las variantes de daños ambientales, que responden a una gran diversidad de funciones naturales tenidas hasta ahora casi por intangibles, pero que no lo son y merecen ser económicamente valoradas para poder exigir su control y su respeto. O la perspectiva constructiva, con un análisis de las muchas formas de intervenir en la construcción, la ordenación o la arquitectura del paisaje. Y, finalmente, la perspectiva jurídica, que analiza los instrumentos con los que, desde ámbitos globales hasta el ámbito catalán, se concreta la salvaguarda legal del paisaje, muy necesaria pero todavía insuficiente o incompleta en muchos aspectos.

El libro, pues, contiene una gran riqueza conceptual, informativa, argumental, de perspectivas y de tratamientos poliédricos y transversales sobre la importante cuestión planteada: valores y valoraciones del territorio y del paisaje. No hay ni una sola línea estéril, ni indiferente, ni menos aún mediocre. El estímulo intelectual que sentirá quien lo lea es de alta tensión –pero procedente de energía limpia y renovable, como querrían los autores...–; la inteligencia del lector puede alcanzar aquí su destino, el que le marca la doble etimología posible del término: *intus* y *legere*, que sería ‘leer adentro’ o *inter* y *legere*, que sería ‘escoger entre’; tanto por fidelidad a un étimo como al otro, su lectura es intelectualmente enriquecedora, porque «hace entender por dentro» y tiene «mucho y bueno donde escoger». Y, además, hay que destacar una cualidad que no es en absoluto superficial, contra lo que muchos piensan: está magníficamente escrito, con lo cual los autores honran y prestan un buen servicio al muy deseable encuentro entre el rigor científico y la calidad lingüística, la elegancia estilística, incluso la belleza literaria y, finalmente, la óptima comunicación, de la cual anda falto en general el discurso científico. Esta otra excepcionalidad –también por buena e infrecuente, como la de la transdisciplinariedad– es, pues, muy especialmente digna de agradecimiento.

Joan Manuel del Pozo

*Defensor universitario y Profesor de Filosofía de la Universitat de Girona
Exconsejero de Educación y Universidades de la Generalitat de Catalunya*

Introducción

En términos de paisaje, la cosecha de estos últimos años es más que notable en nuestro país. El paisaje es un indicador excelente para valorar el nivel de cultura, de civilidad y de urbanidad de un territorio, a cualquier escala. Y aún más, es un indicador idóneo para captar la estima de una sociedad por su territorio y el nivel de identificación que con él mantiene. La publicación del libro que el lector tiene en sus manos sería una muestra de este proceso de normalización, de maduración de nuestra sociedad, que en la última década ha sido capaz de legislar sobre paisaje, ha iniciado másteres y cursos de formación especializados en la materia y ha publicado cada vez más libros sobre la cuestión, además de dedicarle una atención especial en los medios de comunicación, desde documentales y reportajes en la televisión, hasta números monográficos en periódicos de gran tirada, por no hablar de un sinnúmero de debates, mesas redondas y conferencias, muchas de las cuales han sido impulsadas por la sociedad civil.

No siempre ha sido así. Mejor dicho, hacía décadas que no era así. Habría que retroceder a la Cataluña de finales del siglo XIX y primer tercio del siglo XX para encontrar un momento similar, salvando todas las distancias, que son muchas; tantas que la comparación se hace difí-

cil, empezando por el hecho de que las transformaciones territoriales del momento no eran, ni mucho menos, las que hemos vivido en Cataluña en los últimos treinta años. Comparación fuera de lugar, ciertamente, en cuanto a la intensidad en la transformación del paisaje, pero no tan desafortunada en cuanto a la concienciación, si no social, sí al menos la de determinados profesionales e intelectuales capaces de crear opinión, de marcar tendencia. Es un hecho que en las primeras cuatro décadas del siglo XX se despertó un gran interés por el tema del paisaje, tanto por parte del Modernismo como del Novecentismo, y que todo ello se truncó a raíz del golpe de Estado franquista. Efectivamente, el paisaje fue un elemento importante, no solo en la construcción ideológica del catalanismo en el cambio del siglo XIX, sino en la misma «cultura del catalanismo», tomando aquí el título de aquella obra ya clásica de Joan Lluís Marfany.

En términos de cultura territorial y de conciencia de paisaje, íbamos bien encaminados y no muy alejados de lo que se cocía en el resto de Europa. Sin ir más lejos, en la vecina Francia se celebró, en 1909, el primer *Congrès International pour la Protection des Paysages*, organizado por la *Société pour la Protection des Paysages de France*, con eslóganes como «*Protéger les paysages c'est défendre la patrie*» o «*Aimer les arbres c'est aimer la patrie*», no muy diferentes de los que aquí defendían Joan Maragall o los impulsores de la *Associació Catalanista d'Excursions Científiques*, fundada en 1876 y precedente inmediato del *Centre Excursionista de Catalunya*. Por aquel entonces, Cataluña participaba plenamente de las nuevas formas de valoración estética y simbólica del paisaje que llegaban de Europa, y también comenzaba, por primera vez, a concebirlo como un elemento a tener en cuenta en la ordenación y la gestión del territorio. Solo así se explica el surgimiento de figuras como la de Nicolau Maria Rubió i Tudurí, urbanista y paisajista de extraordinaria valía, o de Antoni Muntanyola, el cual, en un librito titulado *Organització turística de Catalunya*, de 1932, ya defendía una política turística sensata y respetuosa para con el paisaje.

Todo ello se fue al traste con la instauración de la dictadura franquista, en 1939. Fueron muy pocas las fisuras que se entreabrieron a lo largo de la dictadura, siempre desde la reflexión y la palabra escrita y casi nunca desde la acción, es decir, sobre la intervención territorial

directa en defensa de este o de aquel paisaje en riesgo. Hubo que esperar hasta los últimos años del franquismo, con las primeras movilizaciones ecologistas, generalmente dotadas de un discurso más ambiental que paisajístico. Fisuras, como apuntaba, pocas y dispersas, aunque significativas, como la abierta por Josep Pla, con unas descripciones del entorno que, aunque a menudo de forma elíptica, se esfuerzan por mantener y/o recuperar la memoria histórica del país a través de la memoria del paisaje. O las sugerentes reflexiones sobre el territorio y los paisajes catalanes de Jaume Vicens Vives en su célebre *Notícia de Catalunya*, de 1954. O, ya desde el mundo académico, la magna *Geografia de Catalunya* (una especie de Mona Lisa de la escuela catalana de geografía de la época), publicada en tres volúmenes a partir de 1958 y dirigida por Lluís Solé i Sabarís. O un montón de monografías regionales que siguen el patrón metodológico iniciado por Pau Vila y la escuela francesa, muchas de las cuales son tesis doctorales, como *L'Alt Empordà: Estudi de geografia regional*, de Albert Compte, de 1962; *La comarca d'Olot. Estudi de geografia regional*, de Maria de Bolòs, de 1966; *Modes i formes de vida al delta del Llobregat durant els segles XVI a XX*, de Jaume Codina, de 1970; o, por poner un penúltimo ejemplo, *El paisatge humà de la Costa Brava*, d'Yvette Barbaza, una de las mejores monografías regionales que se han escrito sobre la Costa Brava, fundamental para entender la configuración actual del espacio litoral catalán.¹ O —y este es el último ejemplo— los diez volúmenes de la colección *Catalunya visió* (hay dos más, centrados en las Islas Baleares y Valencia), publicados entre 1968 y 1978, de tono mucho más divulgativo que las monografías citadas anteriormente.² Y poco más, como acabo de decir; tan solo unas cuantas luciérnagas en una oscuridad generalizada.

Visto ahora en perspectiva, se hubiera dicho que, con la llegada de la democracia y la aprobación de la Constitución de 1978, nos pondríamos rápidamente a tono y recuperaríamos las décadas perdidas. No fue así, al menos en cuanto al paisaje. Viniendo de donde veníamos, en los

(1) Escrita originalmente en francés en 1966, la obra se publicó en catalán veintidós años más tarde.

(2) Idea del escritor Oriol Vergés, esta colección fue publicada por Editorial Taber (Barcelona) y fueron sus principales autores el fotógrafo Ton Sirera y el escritor Josep Vallverdú, que firmaron ocho de los diez volúmenes; de los otros dos, uno contenía textos de Josep Vicente y fotos de Ferran Bosch, y el otro lo firmó entero Jordi Verrié. Dio lugar a una exposición promovida por el Museu d'Art Jaume Morera (Lleida, marzo-junio 2011) y por Arts Santa Mònica (Barcelona, enero-abril 2012), con la colaboración del Observatori del Paisatge de Catalunya (Nogué, 2011).

primeros años de la transición democrática el énfasis se puso en temas de carácter urbanístico y de planeamiento territorial. Había que reordenar unas ciudades y, sobre todo, unas periferias urbanas caóticas y carentes de los equipamientos y de los servicios más elementales. Poco a poco, la temática ambiental, hasta entonces solo considerada por los minoritarios grupos ecologistas de la época, fue impregnando la legislación y se fue introduciendo en el planeamiento urbanístico y territorial, aunque hubo que esperar cuando menos a la entrada de España en la Unión Europea (entonces, Comunidad Económica Europea), en 1985, para dar un salto cualitativo importante en este terreno. Las directivas procedentes de Bruselas —entonces y ahora—, marcarán el paso de la política ambiental del Estado.

La atención al paisaje brillaba por su ausencia en las políticas territoriales y ambientales mencionadas, tanto en el ámbito español, como en el catalán. En Cataluña no fue hasta el año 2000, hasta aquella famosa adhesión unánime y simbólica del Parlament de Catalunya al Convenio Europeo del Paisaje,³ cuando, por fin, pudimos hablar de un inequívoco interés paisajístico del legislador. Paralelamente, o quizás incluso un poquito antes, el mundo académico fue poniéndose al día y ofreciendo másteres profesionalizadores, impulsando grupos de investigación, generando metodologías de trabajo y publicando artículos sobre paisaje en revistas de referencia. Desde el ámbito político y legislativo se han dado pasos significativos a partir del cambio de siglo: en 2005 se aprobó la primera ley catalana de paisaje (Ley 8/2005, de 8 de junio, de protección, gestión y ordenación del paisaje de Cataluña), y el mismo año nació el Observatori del Paisatge de Catalunya,⁴ un ente a medio camino entre la Administración y la sociedad civil, único en el Estado y uno de los pocos existentes en Europa, que ha desplegado buena parte de la filosofía que se desprende del mencionado Convenio Europeo del Paisaje, el documento clave que inspira las políticas de paisaje en el continente. De la ley surgirán los catálogos de paisaje, que hoy, once años después, ya han concluido y han tenido como resultado principal y más visible el mapa de 135 paisajes que cubre todo el territorio catalán.

(3) Véase <<https://rm.coe.int/16802f3fbd>>.

(4) Véase <<http://www.catpaisatge.net/cat/observatori.php>>.

Llegamos hasta aquí. El camino recorrido hasta ahora es corto, como el lector ha podido ver. Corto, pero muy intenso. En una década se ha hecho muchísimo trabajo, quizá porque, por primera vez, se ha dado una cierta confluencia entre la progresiva concienciación ciudadana en pro del paisaje por un lado, y, por otro, determinadas acciones promovidas por la Administración, sobre todo en cuanto a la dotación de herramientas e instrumentos técnicos y legislativos que han facilitado realmente la integración del paisaje en las políticas públicas, ya sean territoriales o sectoriales. Lo más triste, lo más lamentable, es que la mayor parte de territorios sin discurso y de paisajes sin imaginario que han aparecido en nuestro entorno lo han hecho en plena democracia. ¿Nos faltaban valores? Sí. Teníamos algunas valoraciones, pero pocos valores, o no los suficientes.

Convendría que no perdiéramos el norte de nuevo. No nos lo podemos permitir. Diría que —ahora sí— hemos subido al último tren, el que todavía nos puede salvar de la mediocridad. Si no aprendemos de una vez por todas a actuar sobre el paisaje sin romper su carácter esencial, sin eliminar aquellos rasgos que le dan continuidad histórica, sin destruirlo en definitiva, tarde o temprano lo lamentaremos, pero ya será demasiado tarde. No siempre se sabe alterar, modificar, intervenir sin destruir. Y cuando se destruye un paisaje, se destruye la identidad de aquel lugar. Y destruir la identidad de un lugar —y más aún cuando se es incapaz de sustituirla por otra nueva de valor comparable— es éticamente reprobable, tan reprobable como mermar la biodiversidad del planeta. La distinción —ética, a fin de cuentas— entre evolución y destrucción de un paisaje no es de matiz, es de fondo, y ya la habían planteado a principios del siglo XX geógrafos de la talla de Elisée Reclus o Carl Sauer.

Ha llegado el momento de la sensibilidad, de la calidad, de la belleza (sí, de la belleza, una palabra y un concepto que hemos dejado de lado). La belleza nos salvará, como decía el poeta. Y tenía razón. La belleza de todo y en todo: en un banco bien diseñado, en un edificio, en una plaza, en una ciudad, en un huerto bien cuidado, en un viñedo bien plantado. La sensibilidad, la calidad y la búsqueda de la belleza deberían impregnar las actitudes individuales —personales y profesionales—, pero sobre todo los proyectos colectivos, de lugar, de ciudad, de paisaje. Para lograrlo, es necesario un planeamiento adecuado, una le-

gislación pertinente, una formación correcta y, lo que es más importante, mucha conciencia social, mucha cultura territorial y de paisaje entre la ciudadanía. Debemos huir de la mediocridad y de la banalidad y, sobre todo, no debemos disociar ética y estética nunca más. El paisaje, precisamente, es un concepto extraordinario para relacionar ética y estética. Un paisaje que se crea de manera estéticamente consciente genera un entorno estéticamente experimentable que puede llegar a influir de manera decisiva en la conciencia moral.

Dignificar y, si es el caso, redignificar el paisaje es una buena manera de ser coherentes con el nuevo paradigma que —a mi entender, y espero no equivocarme— empieza a despuntar. No es de extrañar, en este sentido, que el Convenio Europeo del Paisaje afirme con tanta contundencia que «el paisaje es un elemento importante de la calidad de vida de las poblaciones en todas partes: en los medios urbanos y rurales, en las zonas degradadas y de gran calidad, en los espacios de reconocida belleza excepcional y en los más cotidianos». De ahí que el Observatori del Paisatge de Catalunya haya marcado como uno de los diez ejes de la hoja de ruta CATPAISATGE-2020⁵ el de «vivir y producir en un entorno de calidad». Queremos insistir una y otra vez en que la calidad no debe circunscribirse a unos cuantos paisajes de valor excepcional, sino que debe reflejarse en los paisajes de la vida cotidiana. No solo tenemos que vivir, sino que también tenemos que producir en un entorno de calidad.

Y para ello se necesitan valores, y se necesitan libros que nos expliquen estos valores, como el que ahora presentamos. El tándem Ramon Folch-Josepa Bru ha conseguido escribir una obra amena y profunda a la vez, placentera y rigurosa, con una sabia ironía que, a veces, despierta en el lector una sonrisa cómplice. Una obra científica capaz de entender el inmenso valor —también económico— de los intangibles y de los imaginarios.

Joan Nogué

*Catedrático de Geografía Humana de la Universitat de Girona
Director (2004-2017) del Observatori del Paisatge de Catalunya*

(5) Véase <http://www.catpaisatge.net/cat/observatori_2020.php>.

Consideraciones preliminares

Tres pasiones, simples, pero abrumadoramente intensas, han gobernado mi vida: el ansia de amor, la búsqueda del conocimiento y una insoportable piedad por el sufrimiento de la humanidad. Estas tres pasiones, como grandes vendavales, me han llevado de un lado a otro, por una ruta cambiante, sobre un profundo océano de angustia, al mismo borde de la desesperación.

Bertrand Russell

The Autobiography of Bertrand Russell (1967-69)

El imperio de los valores es un constructo laborioso que contraría la tendencia de la condición humana. Por defecto, se instala la ley de la selva, que es una forma metafórica de expresar la lucha por la supervivencia individual. Los valores son referentes convencionales emanados de la reflexión, no del instinto. El progreso humano es una historia de lento desplazamiento de las estrategias individuales en favor de las colectivas, con arreglo a una matriz de valores cambiante. La ecología moderna muestra que las especies capaces de adoptar esta política por una feliz circunstancia abúlica o por una proacción deliberada, como sería el caso excepcional de la humana, tienen éxito evolutivo. Los individuos, entonces, se benefician del triunfo de la colectividad, en contra de lo que, en apariencia, les podía hacer creer la contrariación de los impulsos individuales.

Ha costado mucho entenderlo. El pensamiento filosófico lleva siglos concluyendo la conveniencia de definir y acogerse —o someterse...— a unos valores determinados por razones, en el fondo, básicamente especulativas. El mucho más reciente pensamiento científico —que es una forma moderna de pensamiento filosófico, al fin y al cabo— corrobora la conveniencia de este modo de proceder de acuerdo con el buen fin

funcional que tiene la medida. Como quiera que sea, estos valores moralmente elevados y operativamente eficaces no se imponen sin esfuerzo, porque no son tendenciales en los atavismos biológicos. Este libro reflexiona sobre este tipo de cosas, justamente.

Siguiendo el planteamiento de la colección, y haciendo generosa confianza a nuestra supuesta experiencia profesional, se nos ha propuesto escribir sobre paisaje y valores, dos conceptos bastante complejos de por sí; al considerarlos conjuntamente, configuran un panorama nada sencillo de abordar. Especialmente siendo conscientes de que, en los últimos años, y solo limitándonos al contexto cultural catalán, se ha escrito mucho sobre paisaje desde diversas disciplinas y campos de aplicación. Ello conlleva que nuestro esfuerzo, más que centrarse en aportar todavía más información, haya gravitado sobre el robustecimiento del punto de vista. En efecto, nos hemos dedicado a construir conocimiento coherente y articulado para avanzar en la comprensión del medioambiente y del paisaje como hecho material y como fenómeno cultural.

Por otra parte, la proliferación y la diseminación de trabajos —que se convierten en materia indiferenciada en la red y, cada vez más, también en el papel— produce un vértigo creciente llegado el momento de abordar casi cualquier tema. Demasiado a menudo, la abundancia de trabajos parece obligar a la reiteración de contenidos. Se diría que la diversidad desbordante va en detrimento de la necesaria tarea de depuración. Pensamos que no debe ser así: el mérito reside en la destilación atenta, no en el raudal cornucópico. Hemos procurado considerar toda la bibliografía disponible, pero no la repercutimos mecánicamente en el lector, lo que no quita que, al final de la obra, recopilemos una considerablemente larga relación de textos citados.⁶

El texto presente se configura a partir de algunas líneas de argumentación que merecen un breve comentario. En primer lugar, planteamos la distinción entre valores y valoraciones. Mientras que los valores son abstracciones complejas que permiten fundamentar sistemas ideológicos o esquemas culturales que actúan en las personas de manera más o menos inconsciente, las valoraciones constituyen acciones de atribución de

(6) La traducción al castellano de la mayoría de textos de otras fuentes recogidos en el presente libro se debe a los autores de la presente obra.

valor explícita a seres, objetos o eventos. Podemos asumir que los valores pertenecen al terreno de la reflexión filosófica, entendida en un sentido amplio, aplicable a la reflexión sobre el sentido de la ideología en la cultura, en tanto que las valoraciones tienen un importante componente de carácter técnico, metodológico o procesal que pertenece más al terreno de las tecnociencias, entendidas igualmente en un sentido muy amplio, identificable con el esfuerzo de estandarización del conocimiento.

No quiere ello decir que los valores considerados por las valoraciones sean entes objetivos, es decir, sometidos a un proceso explícito de análisis hermenéutico, cultural e histórico. En algunos casos, ni siquiera están justificados, en la medida en que para los sujetos evaluadores actúan axiomáticamente. De hecho, así es como funcionamos las personas cuando en nuestras conversaciones cotidianas emitimos a diestro y siniestro «juicios de valor» –valoraciones, en definitiva– de la manera más irreflexiva. En el terreno público, y apoyadas en una gran infraestructura técnica y científica, cada día tenemos ejemplos de valoraciones económicas –normalmente llevadas a cabo por prescriptores de prestigio indemostrado, por cierto– que son tomadas como referente pretendidamente objetivo para diagnosticar la salud de las economías de los estados, valoraciones que se fundamentan en los valores inconfesados de un capitalismo voraz y éticamente reprochable. De todo ello no se desprende que las valoraciones sean intrínsecamente deshonestas, en modo alguno. Aunque éticamente comprometidas y científicamente arriesgadas, son legítimas y, sobre todo, necesarias. Las valoraciones aplicadas al territorio y al paisaje, justamente, constituyen un ejemplo cabal de esta comprometida necesidad insoslayable.

La rareza es una circunstancia que interviene poderosamente, quizá no en la jerarquización de los valores, pero sí en la de las valoraciones. La simple condición de «raro» conlleva a menudo el carácter perceptivo de «valioso». En los mercados, las rarezas se pagan siempre mucho. Las unidades paisajísticas poco extensas o escasamente representadas son generalmente calificadas de valiosas en todas las ponderaciones. Esto llega a generar situaciones pintorescas: los agónicos hayedos meridionales, de tan raros, son objeto de protección en el ámbito mediterráneo, tal como ocurre con los escasos encinares escuálidos del norte de Europa, por lo que los buenos encinares meridionales y los magníficos ha-

yedos septentrionales son preteridos precisamente en los lugares donde mejor prosperan, o sea, donde se ofrecen en su más valiosa expresión...

En la *Ilíada* y en la *Odissea*, Homero recurre a unos sesenta calificativos referidos a los elementos y al paisaje, y solo tres de ellos son de carácter cromático. Sería sorprendente, si no fuera porque en los paisajes prístinos de la Grecia homérica (siglo VIII aC) todo rebosaba color, y la diversidad cromática era sin duda enorme. Por lo tanto, ni llamaba la atención, ni compensaba el esfuerzo literario de describirla: no era ninguna singularidad o rareza valiosa. Por el contrario, era difícil obtener pigmentos, de modo que la coloración de tejidos, cerámicas o pergaminos era muy valorada. El arrobamiento ante la blancura del mármol pentélico es una debilidad romántica: el Partenón, como la mayoría de los otros monumentos griegos, estaba policromado. El rojo, el blanco, el negro y los pigmentos terrosos eran relativamente fáciles de conseguir, por lo que la valoración recaía sobre todo en la excepcionalidad de los azules, los verdes o los púrpuras. Todavía hoy, los cardenales visten un rojo que tira a púrpura (se les califica de «purpurados»), ya que el púrpura era el color de las más altas dignidades clásicas puesto que su difícil obtención a partir de la glándula hipobranquial de dos especies de moluscos marinos (*Murex brandaris* y *M. trunculus*) lo hacía, no más bonito, pero sí más raro y valioso: hay que procesar unos nueve mil individuos para obtener un gramo de pigmento. No solemos apreciar las cosas abundantes...

El carácter multidimensional de los valores, que incorpora dimensiones éticas, estéticas, funcionales, económicas, etc., y la relación compleja que se establece entre estos y las valoraciones que de ellos se desprenden, ha sido para nosotros un elemento clave que ha sido la segunda línea de fuerza de nuestro enfoque: el planteamiento genealógico. Tomamos el concepto de genealogía en el sentido de Michel Foucault, interpretando la propuesta original nietzscheana. La genealogía de unos valores que se proyectan en la idea de paisaje y en la forma humana de interactuar con ella se presenta, obviamente, a través de un despliegue temporal, pero no pretende ser su historia. El objetivo de nuestro análisis genealógico no es establecer el origen de los valores paisajísticos, sino mostrar los contextos en los que el paisaje ha adquirido los componentes de significado que podemos identificar hoy en día. Esta atención a los contextos significativos nos sitúa ante una continuidad discontinua: nos permite movernos en el

tiempo con una cierta libertad que admite la diacronía y, a la par, nos autoriza a hacer una elección muy afinada de materias, autores y corrientes de pensamiento. Más allá de breves incursiones en otras culturas y en épocas pretéritas, centramos el análisis genealógico en nuestra cultura occidental, de base grecolatina y judeocristiana, y no nos remontamos mucho más allá del periodo de transición entre la Ilustración y el Romanticismo. En esta época, no solo se gestaron las grandes construcciones sistemáticas de la filosofía de la naturaleza que aún resuenan en las valoraciones éticas y estéticas del paisaje, sino que también surgieron las diversas formas científicas de acercarse a su interpretación y representación.

El doble enfoque hacia los valores y las valoraciones conlleva otro aspecto esencial del libro: un esfuerzo de complementariedad entre análisis y propuestas, entre idea y ejecución, entre planificación y gestión. En este sentido, nos gustaría haber logrado construir un texto inclasificable, una especie de cubo de Rubik que el lector o lectora deben ir encajando. A medida que se avanza en la lectura, unas piezas les obligarán a reordenar las otras, hasta que todas se acoplen en una configuración terminada, que no significa definitiva. En todo caso, este libro no es un manual recopilatorio de métodos de valoración, sino un ensayo sobre los valores del paisaje y el proceso histórico de su decantación, y sobre el sentido y el alcance de las valoraciones paisajísticas. En no pocas ocasiones la reflexión se centra en el caso catalán, que es el que conocemos mejor y que, además, suele funcionar como ejemplo interesante a considerar (aunque no necesariamente a seguir).

En todo caso, este libro no habría sido posible sin la concurrencia de varias instituciones y personas. En primer lugar, del Observatori dels Valors de la Fundació Carulla y de la Escola Superior d'Administració i Direcció d'Empreses (ESADE), que lo suscitaron y editaron en su primera versión catalana; al parecer, fuimos objeto de su confianza, porque nos hicieron destinatarios del encargo y de todo tipo de consideraciones a lo largo del proceso editorial. En segundo lugar, del Observatori del Paisatge de Catalunya, que puso a nuestra disposición su nutrida biblioteca. También de los profesores Joan Manuel del Pozo y Joan Nogué, que se avinieron a hacer una lectura crítica de la obra y a obsequiarnos con un prólogo magnífico y una introducción espléndida. Y, finalmente, de la Fundación Aquae, que ha hecho posible la edición en castellano, tan-

to en forma convencional, como electrónica. A todos queremos expresarles nuestro más sincero agradecimiento.

* * *

Coincidimos en cierta ocasión con dos buenos amigos, uno arquitecto con inquietudes literarias, otro ingeniero naval con una amplia trayectoria empresarial. El arquitecto era también un alpinista de rango, con muchas expediciones a las principales áreas montañosas del mundo; el ingeniero y empresario era un navegante experto que había dado la vuelta al mundo a vela y había atravesado el Atlántico en solitario en un par de ocasiones. Es decir, personas poliédricas, con capacidades y destrezas de signo diverso, capaces de entender y gestionar la complejidad.

En un momento de la animada conversación en torno a la coyuntura económica y política, a los diferentes posicionamientos profesionales y empresariales ante el modelo productivo, etc., salió a relucir el caso de los balances de la compañía Rolls-Royce, en cuya división aeroespacial participaba el ingeniero. Resultaba que la empresa valoraba su imagen por encima de muchos otros activos más esperables. «Lo cierto es que las decisiones no se toman calculadamente, sino por pulsiones emocionales, por preferencias sobre intangibles», comentó nuestro amigo. En efecto: uno de los tres principales fabricantes de motores de turbina del mundo (General Electric, Pratt & Whitney y la susodicha Rolls-Royce) estructuraba los balances en torno al imaginario de los clientes. El arquitecto hizo consideraciones similares en cuanto a las motivaciones de los encargos que recibía.

Ni que decir tiene que nosotros coincidimos plenamente; a fin de cuentas, llevábamos años sosteniendo el mismo principio, aunque tal vez desde una óptica más académica o ética. Este libro responde a esta forma de posicionarse: el imaginario y los intangibles son un valor económico de primera magnitud. Pero no acabamos de saber cómo valorarlos. Y muy pocos, todavía, hacen como Rolls-Royce. Para contribuir modestamente a cambiar tal estado de cosas hemos escrito este libro.

RAMON FOLCH y JOSEPA BRU

*Martís de Dalt (Esponellà), primavera de 2016 (edición catalana)-
verano de 2017 (edición castellana)*

I

El ambiente,
el territorio
y el paisaje

1.1 Hechos, percepción y realidad

«Los hechos son los hechos, pero la realidad es la percepción». La reflexión es de Albert Einstein. Los hechos son la fenomenología, el objeto del estudio científico, que aspira a la objetividad. Pero los humanos percibimos los hechos a través de la mirada y los interpretamos a partir de nuestro conocimiento o prejuicio previo. En nuestra mente, resulta de ello la idea de *realidad*, que es el hecho objetivo tal como lo percibimos y lo entendemos cada uno de nosotros. Es decir, que la realidad es la percepción subjetiva de la objetividad fenomenológica. Esta aparente pirueta retórica permite superar el viejo contencioso entre objetivistas y subjetivistas. Decimos *aparente* porque no hace más que reconocer el proceso de adquisición del conocimiento, que debe propender a la objetivación del hecho, sin negar la inevitable subjetivación de la percepción.

1.1.1 La mirada y la percepción

A efectos del ensayo presente, la cuestión no es menor. No se puede hablar de valores si no es remitiéndose a prelações subjetivas, pero no se puede hablar de valoraciones si no es objetivando los hechos que se

ponderan. El ejercicio no es fácil. Justamente por eso solemos rehuirlo. Justamente por eso conviene abordarlo.

A principios de los años ochenta del siglo XX, el Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà, espléndida zona húmeda del nordeste de Cataluña, incorporó a su superficie una antigua área agrícola inmediata. Jordi Sargatal, director del parque en aquella época, solicitó a uno de nosotros que le ayudara a resolver el problema del impacto paisajístico causado por un viejo canal de riego sobreelevado que atravesaba el lugar. A fin de contar con otra opinión, recurrimos al buen criterio de Gaspar Jaén, sensible arquitecto urbanista valenciano, que se encontraba circunstancialmente en Barcelona. Para evitar condicionarlo, no se le explicó la naturaleza del problema. Al llegar a la zona, Gaspar Jaén exclamó espontáneamente: «¡Fantástico, qué fuerza vertebradora da este antiguo canal a la forma incierta de la llanura!»». El canal era fenomenológicamente el mismo para los tres observadores, pero el arquitecto Jaén hallaba orden y vertebración donde nosotros veíamos alteración ambiental...

Vemos cosas diferentes cuando miramos las mismas cosas. La percepción resulta de comparar las nuevas informaciones con los referentes propios, que son una matriz de conocimientos y de valores. La manera de acceder a estos conocimientos y de jerarquizar tales valores varía mucho según las personas. De ahí los sesgos perceptivos. Suelen ser sesgos elaborados, fruto de experiencias, lecturas y reflexiones igualmente sesgadas. Ello en el caso de los profesionales, mientras que para la mayoría de la gente, poco o nada dedicada a reelaborar percepciones, el sesgo no suele proceder de la elección personal, sino del aluvión mediático. En efecto, la mirada sesga, pero hoy en día los medios suelen sustituir la mirada porque actúan como ojos putativos ante los hechos.

El desierto ha pasado de espantoso a fascinante gracias al cine, mientras que las gelideces hiperbóreas, de las que se huía como de la peste, cautivan cada vez a más gente desde que se las asocia a ropa rutilante y confortable y a veladas acogedoras alrededor de la chimenea. Para muchos, la valoración del territorio y del paisaje depende de los documentales, de las películas y de los anuncios. Un buen filme sobre el épico proceso constructivo de una línea de alta tensión a través de bosques impenetrables y hostiles induciría a una percepción positiva sobre la red eléctrica y su impacto paisajístico. Podríamos decir lo mismo de los parques eó-

licos, si fueran mostrados en contrapicados asombrosos o girando wagnerianamente en una dorada atmósfera crepuscular. Todo ello ya pasó con las películas que, en los años cincuenta y sesenta, exaltaban las perforaciones petroleras, los derricks eruptivos y las plataformas *off-shore*.

Los medios de comunicación de masas actúan de prescriptores de opinión en todos los dominios, incluido el ambiental. Sería todo un tema estudiar qué paisajes o formatos territoriales presentan como ejemplares y cuáles, como lamentables. La opinión pública –al menos, las opiniones del público, que hilando fino son en realidad otra cosa...– se configura a partir de estos estándares mediáticos, tal como en otros tiempos eran los estándares literarios los grandes conformadores del imaginario colectivo. De ahí que cueste tanto aceptar los nuevos paisajes posindustriales del siglo XXI, tales como los vinculados a la captación de energía fotovoltaica o eólica, sin ir más lejos.

1.1.2 Los referentes culturales y la subjetividad

En cierto modo, todos tenemos experiencia identificando y valorando paisajes. Lo hacemos constantemente. De hecho, nuestra percepción de la naturaleza, del territorio, incluso de la ciudad, es fundamentalmente paisajística. Comprendemos el entorno a partir de lo que vemos: formas, colores, planos, distancias... Todo ello son imágenes que se organizan en lo que llamamos paisajes. En su acepción más general, los paisajes son justamente eso: percepciones sensoriales del entorno. Unas percepciones fundamentalmente visuales, pero también sonoras u olfativas (Nogué, 2010, cap. IV). A partir de esas percepciones, establecemos lo que es el paisaje «para nosotros». Para cada uno de nosotros, desde luego. Obviamente, hay una dosis elevada de subjetividad en todo ello. El paisaje es subjetivo, en efecto. Sin embargo, nuestra pertenencia a un orden cultural común, o compartido, provoca más unanimidad de la que cabría esperar a la hora de entender y valorar paisajes de manera inconsciente y automática.

«Argentina es muy diversa», suelen repetir nuestros estudiantes.⁷ «No es diversa, es grande», les rebatimos. En efecto, la diversidad es el

(7) Alumnos de los cursos del Máster en Desarrollo Sustentable de FLACAM (Foro Latinoamericano de Ciencias Ambientales), en La Plata (Argentina).

diferencial de la variación en el espacio o en el tiempo. Entre La Quiaca, en los límites con Bolivia, y Ushuaia, en la Tierra del Fuego, hay más de 4.000 km, correspondientes a más de 32° de meridiano (de $22^\circ 06' 13''$ S a $54^\circ 48' 21''$ S). La variación paisajística es grande entre los dos lugares, pero con diferenciales pequeños por unidad espacial. Es decir, no hay mucha diversidad, si bien hay mucha variación a lo largo de muchísimo recorrido. Por eso la actitud del observador es diferente en Argentina que en Cataluña, país pequeño y, ahí sí, paisajísticamente muy diverso. Llegado el momento de valorar paisajes, la mirada acostumbrada a las apacibles inmensidades patagónicas, sensible ante las pequeñeces (un cartel, una tranquera, un perro que pasa...), se satura rápidamente ante la arrolladora diversidad catalana. Dos contextos territoriales y culturales diferentes generan dos miradas y dos percepciones paisajísticas distintas.

La velocidad del observador también cuenta. A pie, los paisajes son diferentes que mirados desde un automóvil veloz. A partir de los años noventa, hemos visto construir y hemos recorrido repetidamente la ruta austral chilena, entre Puerto Montt y Villa O'Higgins ($41^\circ 27' 50''$ S y $48^\circ 28' 00''$ S), un trayecto sinuoso y accidentadísimo de un millar y medio de kilómetros. Al principio era una mera pista embarrada y angosta; últimamente (2015), una carretera asfaltada bastante cómoda. Los mismos lugares nos han ido pareciendo paisajísticamente diferentes año tras año, en función de la rapidez con la que los atravesábamos. La velocidad altera el diferencial perceptivo, por eso interviene tanto en la apreciación del paisaje. Así pues, la escala perceptiva, sea en términos espaciales o temporales, es un elemento capital para que nuestra mente identifique paisajes.

En todo caso, el paisaje se forma en nuestra mente. Contemplamos melancólicamente y con cierta inquietud el mar invernal, experimentamos ese punto de euforia ante los pinares costeros que brillan contra el cielo azul de los mediodías estivales, nos sobrecoge la majestuosidad de las grandes cordilleras... Nos recomendamos lugares unos a otros, convencidos de que nuestro interlocutor los encontrará tan admirables como lo son para nosotros. Tendemos a creer que los sitios –los paisajes, de hecho– son como nosotros los vemos. Perdemos la conciencia de la mediación cultural y pensamos que observamos el mundo sin filtro

alguno. En realidad, es al revés: somos nosotros quienes lo vemos de una determinada forma, en parte por la mediación de nuestros sentidos, en parte porque hemos aprendido culturalmente a mirarlo así.

1.2 Ambiente: un constructo antrópico

Contrariamente a lo que a menudo se cree, una definición, cuando menos la de un fenómeno complejo, no es tanto el resultado de una certeza, como la acotación operativa de un problema. Así, un repaso de las muchas definiciones de ambiente (o de medioambiente) que se encuentran en la bibliografía revela que casi todas tienen carácter contextual. Tratan de encontrar una solución de consenso, están referidas prioritariamente a aspectos de los fenómenos que quieren interpretar o, la mayoría de veces, se supeditan al enfoque de las disciplinas a las que van destinadas. Este hecho no constituye un impedimento insalvable, a condición de que se sea consciente de él. Es consecuencia de la inconmensurabilidad entre la realidad y nuestras pobres herramientas y capacidades para captarla y tratar de explicárnosla. Una combinación de humildad e ingenio, junto con una disposición permanente a aprender y a reaprender, suelen ser una buena manera de enfrentarse al problema.

1.2.1 El concepto de ambiente

Al contrario del paisaje, que a pesar de su complejidad constituye una realidad tangible, al ambiente no lo ha visto nunca nadie. Ni siquiera hay consenso a propósito de cuáles son los elementos que lo constituyen, más allá de considerar los vectores aire, agua y suelo, y de evaluar el estado de la vegetación o de la fauna. Distinto es que, en la percepción del común de la gente, se identifique ambiente con naturaleza. Ello supone que se suele equiparar ambiente a medio natural, por lo que un paisaje pretendidamente natural se suele identificar con un medioambiente saludable.

Este juego de implícitos, más o menos inconscientes, tiene una consecuencia más: el entramado de elementos y relaciones fruto de la actividad humana se percibe como algo «añadido» al medioambiente, y raramente para bien. Solo a partir de esta imagen de superposición de lo humano —es decir, cultural— sobre un sustrato pretendidamente natural y primigenio es posible creer que el impacto sobre el medioambiente o el territorio sea el resultado de la simple suma algebraica de

impactos puntuales unitarios. Ello supone una visión simplista que ignora las interacciones complejas que, a través de procesos temporales, variables, han ido construyendo el espacio biofísico global como un todo.

De hecho, parecería razonable definir el medioambiente como el sistema global de elementos heterogéneos e interactivos de carácter físico, biótico, social y cultural que configura el espacio donde ocurre todo. Entre estos elementos se establecen relaciones complejas de retroacción, tanto positiva como negativa, a diversas escalas y en evolución conjunta permanente (Bru, 1997).

1.2.2 De la naturaleza al medioambiente⁸

Tanto el término «naturaleza», como el término «paisaje», tienen un largo recorrido en el lenguaje común. La ecología y otras ciencias ambientales también recurren a ellos, pero circunscribiéndolos a campos semánticos muy precisos y ajustados a sus necesidades conceptuales. Así, para un ecólogo un «paisaje» no es una postal, sino un algoritmo socioambiental, es decir, el conjunto de parámetros que definen el aspecto de un territorio. Para un ecólogo, todo lo que se ofrece a la vista es paisaje y ningún paisaje es bonito o feo, porque la belleza o la fealdad no son conceptos ecológicos (lo que no supone que los ecólogos sean insensibles a la belleza, ni que decir tiene). A su vez, este territorio cuyo aspecto es el paisaje, tal como se ha apuntado, resulta de inscribir los artefactos construidos por los humanos en la matriz ambiental, es decir, en el conjunto de vectores que constituyen el ambiente. Esta matriz ambiental, tirando del hilo, se deriva de la transformación de la matriz biofísica de base (clima, suelo, flora, fauna, relieve e hidrografía); nos referiremos de nuevo a ello más adelante.

En un lenguaje menos preciso, pero quizá más asequible, podría decirse que el medioambiente es la naturaleza transformada por los humanos. Aunque no exactamente, porque los humanos también somos naturaleza, después de todo. Somos fauna, formamos parte de la biosfera y las transformaciones que provocamos no son conceptualmente diferentes de las causadas por otros elementos faunísticos —como los castores o las termitas, por poner un par de ejemplos— que también se

(8) Concepto desarrollado en Folch (2011), en el apartado «De la natura al medi ambient».

emplean a fondo en transformar su entorno de acuerdo con sus intereses. Sin embargo, en el actual momento de civilización, la naturaleza primigenia, salvaje y amenazadora se ha convertido en una *commodity*, lo que genera una dificultad perceptiva seria. A la vera de un cierto río patagónico pudimos leer un cartel del servicio de parques que decía: «Peligro: aguas frías, profundas y tormentosas». Y, al lado mismo, otro que alertaba: «Animales silvestres sueltos». Ambos carteles hacían notar a los paseantes que la cosa iba en serio, que un parque natural no es un jardín urbano, que la naturaleza no es el espacio bucólico imaginado por demasiados ecologistas de ciudad. ¿Cuál es, pues, el medioambiente que ahora todo el mundo quiere proteger...?

Más allá de las dificultades derivadas de la comprensión del lenguaje especializado de la ecología o del uso trivial e inexacto de algunos de sus conceptos, lo que realmente complica la cuestión ambiental es el fuerte antropocentrismo heredado de la tradición judeocristiana. Para poder entender cómo funciona el universo, primero hubo que abandonar el geocentrismo. Y para comprender el funcionamiento de la biosfera, hay que abandonar ahora el antropocentrismo. Ni la Tierra es el centro del universo, ni los humanos somos la razón de ser de la biosfera, y aún menos del planeta. Somos solo una de sus partes. Lejos de considerarnos los celadores o usufructuarios de las demás, debemos reconocernos como simples componentes del sistema. Así que, incluso en las actitudes ecologistas, hay demasiada arrogancia antropocéntrica. No se trata de que «salvemos» el planeta, que sería tarea tan desproporcionada como vana, sino que nos inscribamos razonablemente en él. Somos parte de una naturaleza que transformamos para que sea el ambiente más conveniente para nuestras expectativas existenciales. Se trata de que la transformación resulte funcionalmente posible y en verdad pertinente. Solo eso. Y nada menos que eso.

1.2.3 El concepto de matriz biofísica⁹

Los condicionantes bioclimáticos, geomorfológicos, hidrogeológicos y ecosistémicos conforman la matriz biofísica de un espacio determinado.

(9) Concepto desarrollado en Folch, Capdevila y Ximeno (2004), apartado «La consideració de les matrius biofísica i ambiental».

Algunos de ellos son difícilmente modificables, como el clima o las características del sustrato o, incluso, los principales rasgos geomorfológicos del relieve; otros, no. De ahí que esa matriz no sea inmutable y pueda ser modificada por la intervención humana: un trasvase como el del Tajo, un túnel como el de Collserola o cualquier aterrazamiento son actos de modificación de la matriz biofísica. El problema no radica en la modificación en sí, sino en la falta de criterio por desconocimiento o minusvaloración. Es entonces cuando aparecen las disfunciones ambientales: inundaciones indeseadas, pérdida o contaminación de recursos hídricos, pérdida de suelos y progreso de procesos erosivos, dificultades para la conectividad biológica...

Las actividades antrópicas que se asientan sobre esta matriz biofísica interactúan entre sí y generan efectos por adición-yuxtaposición, iteración, fragmentación, reversión, interconexión, etc. Por eso hay que tener siempre en cuenta la matriz biofísica, con sus aspectos relativamente estables y otros cambiantes ante la actividad humana, en cada una de las fases de la planificación y del planeamiento urbanísticos. Su respuesta no es siempre la misma, sino que varía en función de las preexistencias, las capacidades y las limitaciones que la propia transformación le impone. Conocer y reconocer las capacidades y limitaciones de la matriz biofísica como premisa es componente capital de la llamada planificación concurrente.

Este tipo de cautelas cobran una especial significación en los territorios montañosos o accidentados. En ellos, en efecto, la anisotropía de las decisiones transformadoras debe ser proporcional a la falta de isotropía territorial.¹⁰ La anisotropía bioclimática y fitocenológica (es decir, de las comunidades vegetales) exige, también, una gestión territorial diferenciada. El aspecto pixelado de los territorios antropizados no debe enmascarar la percepción de la matriz biofísica subyacente, en todo momento condicionante de las opciones de transformación que se quieran tomar ulteriormente. Así, la conservación de la malla de intersección entre la matriz biofísica y la capa de intervenciones antrópicas es una garantía de estabilidad territorial. Sin embargo, el proceso de

(10) Se dice de un espacio que es isotrópico cuando no presenta variaciones sensibles, se recorra en la dirección que se recorra; es anisotrópico en el caso contrario.

globalización, la dispersión banalizada de los asentamientos urbanos y la inexistente consideración del paisaje, entre otros factores, han generado una tendencia a la adopción de soluciones isotrópicas en muchos espacios que no lo son. Un gran número de conflictos ambientales se derivan de todo ello.

1.2.4 De la matriz biofísica a la matriz ambiental

Durante siglos, la matriz biofísica domineó a los humanos. Parecía infinita y todopoderosa. Hoy, en líneas generales, la mayoría de matrices están sometidas, «soterradas» bajo territorios más que transformados, hasta el punto de que los accidentes geográficos se perciben como simples estorbos constructivos que hay que remover mediante puentes, túneles o desmontes correctivos. Lo que empezó siendo la tímida transformación de una inconmensurable matriz compleja se ha convertido en una actividad tan potente como banal. Por otra parte, las concepciones económicas de los siglos XIX y XX consideraban que la matriz biofísica era relativamente ajena a los procesos económicos, hasta el punto de que algunos de sus componentes productivamente esenciales (el agua, el suelo, el clima, etc.) eran considerados bienes libres irrelevantes. Sin embargo, y hoy más que nunca, estos factores pretendidamente secundarios tienen un valor enorme, solo hay que remitirse a las consecuencias de su alteración (cambio climático, recursos menguantes, incendios forestales, inundaciones...).

Como quiera que sea, el resultado de las interrelaciones entre la matriz biofísica y las transformaciones fruto de la actividad humana es la matriz ambiental, siendo el paisaje una de las principales expresiones de estas interrelaciones. La secuencia procesalmente correcta sería: matriz biofísica (paisaje preantrópico), transformación discreta de la matriz biofísica en matriz ambiental o espacio territorial (paisaje antropizado), transformación profunda e incluso deletérea de la matriz en territorio vacilante (paisaje degradado), compromiso prudente de transformación y gestión (paisaje sabiamente humanizado).

El diálogo permanente entre los condicionantes biofísicos y las estrategias de transformación del territorio hacen que la matriz ambiental no sea permanente ni inmutable. Cada cambio genera una modificación de la matriz. Hasta ahora, y con contadas excepciones, la matriz

ambiental ha sido una mera consecuencia involuntaria de tales modificaciones. Se ha proyectado la transformación, pero no los resultados ambientales de la transformación. La matriz ambiental era y sigue siendo el resultado de transformar la matriz precedente, pero no el objetivo a alcanzar de forma deliberada. Llegar a disponer de una determinada matriz ambiental, configurada de esta o de aquella manera, no es todavía un objetivo proyectual entre los gestores territoriales. Determinadas escuelas lo propugnan y avanzan en esta línea de proyectar la nueva matriz ambiental conjuntamente con los proyectos constructivos, pero son todavía la excepción.

De todo ello se desprende la conveniencia de proyectar la matriz ambiental, es decir, de conformarla deliberadamente, en vez de esperar que vaya tomando forma aleatoriamente. Los condicionantes bioclimáticos, geomorfológicos, hidrogeológicos y ecosistémicos que constituyen los elementos esenciales de esa matriz no se pueden ignorar. Pero, de momento, suelen ignorarse...

1.3 Territorio: un algoritmo socioambiental

El territorio resulta de la apropiación antrópica del ambiente. Para los ecólogos tradicionales, y de rechazo también para muchos ambientalistas, conservacionistas y ecologistas, los humanos hemos alterado el medioambiente y por eso hemos deteriorado el territorio. Confunden territorio con matriz territorial, con matriz biofísica previa a la construcción del territorio propiamente dicho. El territorio de los ecólogos suele ser la materia prima territorial de los ingenieros y de los urbanistas. Por eso, el ecologismo ve destrucción de la naturaleza donde otros ven construcción del espacio territorial.

1.3.1 El concepto de territorio

No es sencillo hacer una aproximación acertada al concepto de «territorio». El término resulta bastante familiar a casi todo el mundo, pero pocas personas lo utilizan en su lenguaje cotidiano. En realidad, suelen tener de él una noción confusa. Los profesionales de la biología, de la ecología, de la geografía, de la arquitectura o de la economía sí lo incorporan a su discurso, pero con no menos confusión, porque se refieren a él desde premisas muy distintas. La polisemia del término terri-

torio es debida a la segmentación de los puntos de vista de las diferentes disciplinas y a la relativa precariedad de sus respectivas herramientas cognitivas.

«El espacio es un lugar de poder, mientras que el territorio es un producto del poder», sostiene el geógrafo suizo Claude Raffestin (1980). Es una afirmación interesante. Confronta espacio y territorio. El primero es un ente abstracto que debe entenderse como un atributo de las cosas, como una de las condiciones de posibilidad de su existencia. Las cosas no son o pasan «en» el espacio, sino que son y pasan «con» el espacio, que es parte constitutiva de ellas. Nuestros cuerpos son entes dimensionales, son espacio. Erróneamente, se dice que ocupan espacio, como si el auténtico espacio fuera vacío. Los humanos, como el resto de seres de la biota, también somos parte del espacio y recorremos espacio; nos adaptamos a él o lo ajustamos a nuestras necesidades.

Sin embargo, la configuración del espacio en objetos, posiciones, relaciones y lugares no es algo dado, sino que se produce. Las plantas ocupan determinados lugares, delimitados según las características del suelo, de la insolación y la disponibilidad de agua, de la dirección de los vientos dominantes, etc. Los animales excavan madrigueras o construyen nidos, tienen terrenos de caza y, esparciendo sonidos u olores corporales, delimitan territorio (¡ahora sí!). Estas configuraciones espaciales funcionales son el territorio, el cual –cuestión fundamental– es objeto de delimitación y de apropiación.

Veamos ahora qué pasa con los humanos. La situación de partida, referida a los homínidos primitivos, sería equiparable a la de cualquier otro primate. Sin embargo, el desarrollo cultural y tecnológico, en un proceso incremental y de efectos acumulativos, ha hecho que, aunque ninguno de los elementos naturales que constituyen espacio (aire, agua, rocas, suelo, relieve, biota) sea de creación humana, las configuraciones espaciales que los incluyen tengan cada vez más su huella. Son estas configuraciones espaciales, estas espacialidades concretas,¹¹ lo que de una manera general podemos considerar como territorio. Y es respecto de los humanos que las características de delimitación y apropiación

(11) Según Soja (1989), «spatiality is socially produced and, like society itself, exist in both substantial forms (concrete spatialities) and as a set of relations between individuals and groups, an "embodiment" and medium of social life itself».

adquieren una trascendencia decisiva: los derechos de propiedad, las fronteras, la soberanía de los estados, los conflictos por la apropiación de tierras y recursos... Por eso Raffestin habla del poder: otorga al espacio la condición de escenario y considera el territorio como resultado del poder sobre este escenario, como la configuración espacial concreta que es su expresión. Esta condición del territorio como configuración espacial concreta, delimitada y objeto de apropiación responde a diversos grados de humanización. Es expresión del poder actuante y se presenta bajo el aspecto de paisaje. Por eso nos atrevemos a definir el territorio como el fragmento de superficie planetaria que ha sido configurado de una manera determinada y que es administrado por una colectividad humana concreta (Folch, 1999).

Para los amantes de las clasificaciones, tiempo atrás propusimos una tipología de actitudes perceptivas ante el territorio (Folch, 2003, apartado «Las diferentes percepciones del hecho territorial»). Hablábamos de una *actitud productivista*, que considera el territorio solo en términos de generación de bienes de mercado y que, en consecuencia, lo trata como si fuera una nave industrial, donde todo se ubica, se cambia o se tira en función del momento productivo; de una *actitud utilitarista*, para la que el propio territorio es moneda de cambio, algo puramente venal que cambia de valor según varíe el precio del suelo; de una *actitud funcionalista*, de acuerdo con la cual el territorio es el espacio por el que circulan los bienes y los flujos, a cuyo objeto todo debe verse supeditado; de una *actitud formalista*, que lo contempla desde una mesa de dibujo, como si de una escultura o un monumento se tratara, y cuya función fuese atender a las líneas de fuga o al equilibrio de volúmenes; de una *actitud patrimonialista*, preocupada sobre todo por los derechos de la propiedad y las transmisiones generacionales; y de una *actitud naturalista*, proclive a considerar oportuno solo lo intocado, o como mucho lo rústico, para la cual las únicas transformaciones carentes de interés son las ejecutadas por la mano humana. Detrás de cada una de estas actitudes se puede ver el estereotipo esperpéntico del economista, del promotor, del ingeniero, del arquitecto, del abogado o del ecólogo, reducidos a su lado menos presentable.

Todas estas actitudes son fácilmente rastreables en la realidad cotidiana. La política agraria de la Unión Europea, la famosa PAC, echa por

la borda siglos de paisaje agropecuario mediterráneo y condena campos de olivos centenarios a la desaparición como quien cambia los muebles de sitio, pero es que ya mucho antes alguien decidió poner fin a las dehesas ibéricas sin necesidad de instrucciones comunitarias. En el extremo opuesto, un pequeño humedal fácilmente trasladable –o simplemente prescindible– puede convertirse en el mayor obstáculo para la ampliación conveniente de un aeropuerto, por ejemplo. Estos simplismos reduccionistas obedecen a acantonamientos perceptivos, en el más benigno de los casos, o a intereses difícilmente confesables. Se comprende que, a la postre, la actitud naturalista parezca la más noble, ya que, a pesar de ser tan sesgada como cualquiera de las demás, persigue objetivos desinteresados. En todo caso, la naturaleza sistémica y compleja del territorio desautoriza todos estos simplismos. De ahí que parezca razonable inclinarse por un posicionamiento holístico que trate de generar una metapercepción, resultado de considerar todos los puntos de vista disponibles. Si bien se mira, «los hechos» de que hablaba Einstein son justamente eso, la metarrealidad de todas estas realidades perceptivas parciales.

1.3.2 *La matriz territorial*

En términos espaciales, el territorio debe ser entendido como una malla de fenómenos, como una matriz de puntos y contrapuntos interconectados unos con otros. Las mallas utilizadas en el dibujo informatizado para hacer simulaciones o construcciones tridimensionales expresan muy bien esta situación porque, después de todo, no son más que una simplificación formal de la realidad arquitectónica o territorial que representan. En la cuenca mediterránea en general, tras tres milenios de fuerte antropización, ello es particularmente evidente,¹² de modo que vamos a considerarlo con una especial atención. Además, es el ámbito que nos es propio.

Pocos territorios son isotrópicos. Los mediterráneos no lo son en absoluto. El relieve, la hidrografía y las zonas climáticas establecen un mapa de partida asimétrico que las transformaciones antrópicas suelen exaltar. Para empezar, hay que considerar la orografía y la hidrografía

(12) Se entiende por antropización el proceso de transformación ambiental provocado por los humanos y sus artefactos.

que, de hecho, son conceptos correlativos. Las aguas fluyen por las líneas de máxima pendiente y generan ríos que excavan valles consolidadores y exaltadores de estas pendientes de máxima significación. La acción fluvial, de acuerdo con pluviometrías más o menos considerables y más o menos irregulares, incrementa la contundencia orográfica, más aún cuanto más fácilmente erosionables sean los sustratos. En lugares escasamente montañosos, las aguas tienen poca energía potencial y excavan valles relativamente modestos, mientras que en lugares de orografía poderosa, la acción fluvial potencia aún más los accidentes del relieve.

El sustrato geológico tiene también un papel capital a la hora de configurar la matriz física de un territorio. La geología de base, y aún más las denominadas formaciones superficiales —los materiales aflorantes, transformados por la acción meteorizadora de la atmósfera y los fenómenos erosivos—, condicionan el comportamiento mecánico del sustrato y los procesos edafogénicos, es decir, de formación de los suelos. Una hipotética heterogeneidad en la disposición de este sustrato y de estas formaciones incrementa la anisotropía de la matriz. Es el caso cabal del ámbito mediterráneo, donde afloran materiales geológicos de características muy diversas.

La anisotropía geológica y geomorfológica suele propiciar la anisotropía bioclimática. En efecto, la zonación climática latitudinal se ve interferida por las variaciones altitudinales. Así, subir montaña arriba equivale, en cierto modo, a ascender hacia el norte. Los saltos hipsométricos (es decir, las variaciones de altitud) son muy importantes en la cuenca mediterránea, con diferencias de cota de miles de metros entre la línea de costa y las cumbres situadas cerca del litoral, y por ello las variaciones bioclimáticas son tan acentuadas. La acción atemperadora del mar tampoco es ajena a estas variaciones, debido a su enorme inercia térmica y a la generación de fenómenos meteorológicos específicos (neblinas, brisas marinas, etc.) de gran importancia local. En definitiva, el ámbito mediterráneo presenta una anisotropía territorial acusada. En buena lógica, ello exigiría una gestión territorial diferenciada, es decir, adecuada a cada conjunto concreto de circunstancias. Desafortunadamente, este no suele ser el caso.

Las transformaciones afectan de una manera especialmente evidente a las áreas construidas, pero los espacios libres también resultan

concernidos. El espacio agrícola por entero es ejemplo de ello, tanto por sus rectificaciones morfológicas (aterrazamientos, bancales, sotos, caminos, canales de irrigación, etc.), como por las propiamente agronómicas (roturación y extensión ulterior de las especies cultivadas). Pero el espacio forestal y pecuario también ha sido muy transformado, hasta el punto de que la mayoría de pastos o de bosques son actualmente formaciones secundarias, es decir, comunidades integradas por especies más o menos espontáneas, pero mantenidas —en términos de estructura y de composición florística, y con el fin de propiciar una productividad más grande— en estadios alejados de la potencialidad final de la matriz biofísica.

1.3.3 El territorio como sistema

El resultado final es un territorio mediterráneo de estructura puntillista, una especie de mosaico más o menos pixelado que desdibuja la lógica de la matriz inicial y que encripta completamente la sucesión latitudinal esperable por razones macroclimáticas. Ante ello, la tentación de creer que la transformación antrópica ha permitido prescindir de los condicionantes biofísicos asalta al observador poco atento. Sin embargo, este aspecto pixelado de los territorios mediterráneos, tan antropizados, no debe enmascarar la percepción de la matriz biofísica subyacente, en todo momento condicionante de las opciones de transformación que se quieran tomar ulteriormente. De este modo, en las áreas mediterráneas humanizadas —que son la mayoría—, sobre la anisotropía de la matriz se superpone un segundo estadio igualmente anisotrópico. La intersección de ambas capas configura el complejo paisaje territorial mediterráneo tal como lo vemos hoy en día (Marull, 2009).

Esta malla anisotrópica consta de nudos y de segmentos internodales, de manera comparable a una red de pescar. Los nudos serían los puntos con mayor concentración de diversidad, es decir, los lugares donde los fenómenos de cada capa se exaltan al coincidir en el espacio. Son las zonas con más significación territorial y con más interés paisajístico, y a menudo también las áreas con más valor escenográfico. La alternancia de puntos y segmentos confiere una gran variedad al territorio, al tiempo que atesora potencialidades latentes para rehacer la malla en caso de dificultades.

La conservación de la malla de intersección entre la matriz biofísica y la capa de intervenciones antrópicas es una garantía de estabilidad territorial, pues todos los elementos en juego y el resultado de combinarlos están presentes en espacios relativamente pequeños. Se establecen interfaces y pequeñas soluciones de continuidad locales, muy interesantes en términos de sostenibilidad territorial. Velar para que esta riqueza de origen antrópico no se pierda es un objetivo no menor, en términos de sostenibilidad.

La visión sistémica del territorio implica abandonar los procesos de mera yuxtaposición de los sistemas (urbano, productivo, de comunicaciones, energético...), lo que conlleva una nueva visión estratégica y planificadora de los flujos, de las relaciones, de los bordes y de las superposiciones. Las redes son discontinuas, en tanto que la matriz es continua; al propio tiempo, cada uno de los subsistemas territoriales no genera efectos neutrales, ni sobre el resto de subsistemas, ni sobre la matriz ambiental. En definitiva, la sectorialización de las estrategias y de la planificación, aunque se trate de una necesidad metodológica posiblemente insalvable, debe abordarse desde una óptica relacional para ser efectiva.

El diálogo permanente entre los condicionantes biofísicos y las estrategias de transformación del territorio hacen que la matriz ambiental no sea permanente ni inmutable. Los cambios en los usos dominantes del territorio, la yuxtaposición de redes y las modificaciones ambientales profundas (desde un trasvase, hasta la regeneración forzada de un acuífero), generan una nueva matriz ambiental que interacciona de manera diferente con las nuevas propuestas de ordenación. La matriz ambiental, por tanto, presenta preexistencias variables con diferentes niveles de consolidación, lo que genera un sistema complejo, no inmutable, con diferentes grados de libertad, que hay que conocer e integrar en toda nueva decisión espacial.

El territorio mediterráneo, complejo, frágil y fuertemente antropizado, está muy necesitado de esta actitud proyectativa. Hay que proyectar el ambiente, en la cuenca mediterránea más que en la mayoría de los otros lugares. Debemos proyectar la matriz ambiental, o sea el proceso transformador de las preexistencias biofísicas. La matriz ambiental no puede ser una consecuencia, a menudo indeseada. Debe ser un ob-

jetivo proyectado y ejecutado, al igual que proyectamos y ejecutamos los artefactos infraestructurales o urbanísticos que construimos encima de ella.

La matriz ambiental no es una cuestión de ecólogos. Es una cuestión de proyectistas territoriales que, eso sí, debe ser analizada con óptica ecológica. La ecología nos ha enseñado a comprender mejor el mundo en general y el mediterráneo en concreto, pero no lo ha construido. Se ha indignado con los que ahora lo destruyen, pero no tiene herramientas propias para reconducir el proceso. La reconducción de las matrices ambientales es un objetivo sostenibilista que solo se podrá alcanzar mediante la implementación de proyectos adecuados. La sostenibilidad territorial ha de ser algo más que una aspiración naturalística: ha de ser un proyecto tecnocientífico que supere las disfunciones generadas por las externalizaciones del aún vigente modelo industrialista neoliberal. Un proyecto respetuoso con la anisotropía espacial, conocedor de la historia, económicamente viable y socialmente sensible.

1.4 Paisaje: el aspecto del territorio

Durante mucho tiempo, el término «paisaje» ha tenido un significado meramente escenográfico, sin apenas otro contenido que los referentes estéticos. Era empleado en el sentido latino de *locus amoenus*, más que en el de *prospectus*. Pero las modernas ciencias del paisaje han cambiado radicalmente esta percepción. En efecto, actualmente decimos que cualquier fragmento de territorio, natural o intervenido por los humanos, configura un paisaje, es decir, un conjunto de referentes físicos y funcionales, susceptible de ser considerado como un fenómeno en sí mismo. El paisaje refleja la realidad ambiental de cada lugar, al tiempo que compendia la historia del proceso antrópico que en él se haya podido desarrollar. De ahí que el concepto «paisaje» sea en realidad un algoritmo socioecológico.

1.4.1 El concepto de paisaje

El término «paisaje» se incorporó a las lenguas europeas alrededor del siglo xv. La difusión del término parece ligada a la difusión de la pintura de las escuelas italiana y flamenca. En los cuadros de los maestros italianos del *Quattrocento*, el paisaje aparece como un fondo hacia el que

convergen las líneas de fuga, que confiere profundidad, equilibrio y realismo a la escena representada (realismo puramente compositivo, se entiende, ya que las escenas pueden ser del todo irreales). Poco a poco, y de la mano de artistas como Sandro Botticelli,¹³ este fondo fue ganando protagonismo, hasta convertirse, siglos más tarde, en el propio tema del cuadro (Burckhardt, 1860). El escenario, el lugar donde pasaban las cosas, acabó siendo la cosa en sí misma. Desde entonces, el paisaje fue convirtiéndose gradualmente en la imagen del territorio, en un fragmento de mundo tal vez solo imaginado, pero hecho de elementos geográficos reales (López Silvestre, 2009).

Sin embargo, si se busca la voz «Paysage» en *L'Encyclopédie* (Diderot y D'Alembert, 1751-1772),¹⁴ todo lo que se dice está referido a la pintura, mientras que las alusiones a los paisajes reales, contenidas en descripciones de territorios y escritas por diferentes naturalistas, siempre tienen el carácter de espectáculos más o menos escenográficos.¹⁵ Salta a la vista la conexión entre la actitud con la que contemplamos los cuadros de paisajes y la forma en que habitualmente nos situamos ante los paisajes o las vistas a las que damos valor estético: las expresiones «parece un cuadro» o «parece una postal» son suficientemente elocuentes. Digamos, de paso, que los encuadres fotográficos, fijados en las postales y en las fotos de los catálogos de viajes o en nuestros propios álbumes de fotos, constituyen una versión moderna y estandarizada de los cuadros de paisajes, además de configurar, junto con las imágenes filmadas, un imaginario colectivo del que nos ocuparemos más adelante.

(13) En Domínguez (2013), en el capítulo «La Primavera», hay observaciones interesantes sobre el tema, relativas a este famoso cuadro de Botticelli. Se destaca el papel central del naranjo —el árbol de los Médici—, como marco de todas las figuras mitológicas representadas, y la gran profusión de elementos florales, hasta el punto de hacerse claramente identificables unas cincuenta especies diferentes, todas cargadas de valores simbólicos relacionados con la fertilidad (el cuadro fue el regalo de bodas de Lorenzo el Magnífico a su primo). En «La Primavera», el paisaje floral comparte protagonismo con Venus, las Tres Gracias, Mercurio, Cupido, Flora, Cloris o Céfito. Estamos en 1482 y el paisaje se abre paso en la pintura.

(14) La voz «Paysage» fue escrita por Louis de Jaucourt, y se encuentra en el volumen XII (1751).

(15) Sería el caso de la descripción de los glaciares (voz «Glaciers ou Gletschers»), efectuada en el volumen VII (1757) por Paul-Henri Thiry, barón de Holbach, exponente de la sensibilidad paisajística de la Ilustración, tal como se recoge en Roger (1997): «Uno de los espectáculos más hermosos que imaginarse pueda en la naturaleza es un mar de hielo [...] una serie de pirámides o de montañas de hielo, parece un mar agitado por los vientos, cuyas olas se hubieran helado de repente en el contacto con el viento, o más bien parecen un anfiteatro formado por una acumulación inmensa de torres o de pirámides hexagonales. [...] Todo ello constituye una visión de una maravillosa belleza».

Convengamos, pues, que el paisaje corresponde a la imagen o fisonomía de un fragmento de territorio. De hecho, más allá de su significado, la etimología de la palabra «paisaje» en la mayor parte de lenguas europeas refleja esta vinculación con el territorio. El prefijo *land-* de las lenguas germánicas (*landscape*, *Landschaft*, *landschap*...) o la partícula *pais-* de las latinas (*paisaje*, *paisatge*, *paysage*, *paesaggio*...) hacen referencia a un territorio singular, identificable y delimitable. De ahí la vinculación que se establece, no solo entre paisaje y territorio, sino también, y de manera aún más concreta, entre paisaje y lugar. En palabras del geógrafo Joan Nogué (2010): «Los lugares son los puntos que estructuran el espacio geográfico, que lo cohesionan y le dan sentido. No son simples localizaciones [...]. Los seres humanos creamos lugares en el espacio, los vivimos y los colmamos de significación».

El tema fue tratado ampliamente por el ecólogo Fernando González Bernáldez (1981; 2011 [1985], apartado «Paisajes canónicos»). Hace notar la naturaleza más o menos antrópica de los paisajes que contemplamos y, especialmente, el modo, a menudo no premeditado, en que se han ido configurando: «Sólo una ínfima parte de nuestro paisaje es el resultado de un paisajismo ‘voluntario’, hecho de forma intencionada y consciente para la promoción de características estéticas y visuales». En efecto, la gran mayoría de los paisajes no responden a ningún propósito previo, y menos aún a una intención estética deliberada. Son el resultado de intervenciones funcionales orientadas a un mejor aprovechamiento del territorio. Para «crear» lugares y paisajes no hay ni siquiera que intervenir materialmente, basta proyectar significado a fin de que se integren en el imaginario paisajístico colectivo. Los paisajes son expresión del territorio y, al propio tiempo, por su singularidad y dimensión cultural y emocional, elementos esenciales de la configuración de los lugares. Por todo ello, en suma, el paisaje es el consecutivo, no ilativo, aspecto no premeditado del territorio.

Un caso paisajístico particular sería el del mar. El paisaje marino es un no-paisaje. El mar tiene historia, pero apenas memoria, porque se deshace constantemente en su resiliente horizontalidad. El mar refleja las condiciones ambientales del momento, que borra enseguida del registro perceptivo por causa de su delicuescente inconsistencia paisajística: tras la tormenta, vuelve la calma. Como máximo, son los fondos

marinos –que ya no son el mar, sino la tierra sumergida–, o bien los humanos que ejercen de marineros o de pescadores, quienes conservan los recuerdos y los registros históricos, es decir, la memoria. Por supuesto que en la composición de las aguas pueden rastrearse un sinnúmero de datos históricos reveladores, pero esto nos sitúa en un plano perceptivo diferente del propiamente paisajístico. El mar, uno de los paisajes pictóricos más apreciados, es un no-paisaje socioecológico. En el mejor de los casos, es un paisaje efímero, invariablemente sustituido por sí mismo bajo otro aspecto, a cada segundo.

1.4.2 *Del paisaje al paisaje pasando por el territorio*¹⁶

Al principio fue el paisaje. Fueron diferentes paisajes, en realidad. En efecto, ha habido una larga secuencia de paisajes preantropocéntricos (es decir, anteriores a la aparición de los humanos), deliciosamente recreados, con mejor o peor fortuna, en representaciones fascinantes. «Paisaje del Carbonífero», dice el cartelito museístico bajo un diorama inquietante repleto de enormes helechos que chorrean humedad. «Paisaje del Jurásico», proclama otro en el que varios dinosaurios pelean entre sí. Todos estos cuadros son evocaciones del paisaje de antes del paisaje. Paisajes de territorios que, con arreglo a las actuales convenciones, no eran tales territorios, en la medida que no había habido todavía aprehensión ni regimiento humanos. Pero eran paisajes, composiciones espaciales de aquellas realidades extintas.

Luego vinieron los paisajes de ahora. Aprendimos a valorarlos gracias a miradas exquisitas, necesariamente «de letras», ya que a la ciencia experimental le faltaban todavía algunos siglos de cocción. Paisajes antropizados, vistos y descritos por los clásicos, resumibles en cualquier apunte infantil espontáneo: una casa, un camino, un campo y un bosque. Ahora los niños se han vuelto estadísticamente urbanos y dibujan otras cosas, pero en el fondo es lo mismo: una casa, una calle, algunos coches, una fábrica... Como hemos visto, con el Renacimiento, el paisaje europeo irrumpe en el arte, indicio de un interés territorial incipiente. Luego llegó el frenesí geográfico y el descubrimiento de mundos intactos, lo

(16) Concepto desarrollado en Folch (2003), en el apartado «Del paisaje al paisaje pasando por el territorio».

que conllevó el gusto por la escenografía paisajística. De este modo, el paisaje se convirtió en un grandilocuente objetivo pictórico.

Hasta que rescatamos el paisaje cotidiano. Hasta que vimos el paisaje como algoritmo, no solo como postal. Entonces nos dimos cuenta de que el paisaje es el aspecto del territorio, la fachada de la realidad. Así nació una nueva idea del paisaje expresable en lenguaje parametrizado. Territorio y paisaje se convirtieron en conceptos correlativos: el territorio, un sistema; el paisaje, un algoritmo. Todo ello construido sobre una consistente matriz biofísica, sin cuya preexistencia no hablaríamos más que de virtualidades.

Para la mayoría de los estudiosos del tema, el territorio es el espacio conformado por los humanos y percibido en términos de paisaje. Geógrafos y naturalistas varios han asimilado a menudo territorio a matriz biofísica o, a lo sumo, a matriz ecológica, desliz de deseable enmienda, en todo caso menor que el de sus oponentes dialécticos –o simplemente competidores gremiales–, quienes tienden a ignorar la existencia, o al menos el peso, de estas matrices. O sea, no hay propiamente territorio sin transformación antrópica, pero menos aún sin matriz subyacente. Sobre la matriz (clima, sustrato, suelo, relieve, hidrografía, vegetación, fauna...) opera la capacidad transformadora humana –que, de hecho, no pasa de manifestación sofisticada de esta misma matriz, pero mejor será no perderse en sutilezas– y conforma un espacio territorial. Un espacio sometido a múltiples usos (extractivos, agrícolas, residenciales, industriales, viales) que, justamente por eso, diversifica hasta el delirio su aspecto o, lo que viene a ser lo mismo, multiplica los paisajes.

1.4.3 El paisaje algorítmico

Los paisajes contemporáneos de la mayoría de los países –en todo caso, de la totalidad de los países industrializados– son paisajes construidos. El proceso se inició muchos siglos atrás, de la mano de las transformaciones introducidas por la actividad agrícola y ganadera. Modernamente se ha llegado a niveles muy avanzados en este proceso de construcción del paisaje mediante la presencia dominante de edificios e infraestructuras. Esta construcción de paisaje edificado es un elemento capital de la reflexión socioecológica moderna, pero no debe hacer perder de

vista el proceso secular de construcción paisajística no edificativa llevado a cabo por el mundo rural tradicional y, actualmente, por la actividad agropecuaria de carácter industrial.

Podemos hablar de paisaje tropical o de paisaje mediterráneo sabiendo que, tras estas locuciones, se compendia mucha información climática, edáfica —e incluso geológica—, biológica y antropológica, es decir, histórica, agronómica, urbanística, social y política. De ahí que expresiones como «paisaje inglés» sean menos frívolas de lo que pueda parecer, porque detrás se parapetan el clima mediterráneo y atlántico, los bosques planocaducifolios, los relieves suaves y la continuidad del manto vegetal —elementos que significan escaso riesgo de erosión hídrica indeseada y productividad forestal y agropecuaria elevadas—, es decir, la agricultura extensiva de vegetales herbáceos no irrigados, los prados con sus setos y también las carreteras angostas y cerradas por setos, las casitas con tejados a dos aguas y toda la filosofía socioeconómica que se deriva de una forma ancestral de explotación de este espacio, con *manors* y caza del zorro incluidos.

Más aún. Detrás de esta expresión se esconde una determinada concepción de la propiedad que, a través de una estructura catastral concreta, hace posible la existencia de fincas de proporciones y disposición precisas, hay una forma de entender el uso del espacio privado que en cierto modo lo convierte en usufructuable por parte de terceros, en la medida que las dimensiones de los campos y la distribución de los setos permite la permeabilidad circulatoria de los señores que montan a caballo, pero quizá no de los campesinos que se desplazan a pie. Cuando hablamos de «paisaje inglés», en realidad hablamos de toda la forma de concebir la apropiación del territorio y la actividad económica que es propia de la cultura británica. Pasa lo mismo cuando hablamos de «paisaje mediterráneo», expresión que nos remite a una manera de estructurar el territorio que, a grandes rasgos, ya fue explicitada por Marco Porcio Catón Censorio, Catón el Viejo, en los siglos III-II aC (Catón, 1927; Boada, 2009). Mantener un tipo determinado de paisaje equivale a mantener una forma determinada de entender las relaciones de los humanos con el entorno, es decir, mantener un determinado algoritmo socioecológico como expresión y apoyo material de un determinado algoritmo socioeconómico (Folch, 1999).

Pero las actuales ciencias del paisaje van más allá de esta relectura de la terminología literaria y construyen todo un edificio cognitivo que permite interpretar mejor la realidad territorial. El paisaje es la interfaz que permite «visualizar» el territorio. El paisaje que se ve es una derivada segunda del territorio que subyace bajo el paisaje.

1.4.4 Las tipologías paisajísticas

Con arreglo a las consideraciones anteriores, puede establecerse una primera diferenciación entre paisajes naturales y paisajes construidos.

Los paisajes naturales o espontáneos coincidirían sensiblemente con la matriz biofísica. Vendrían a ser los paisajes de antes de los paisajes, es decir, el aspecto del territorio antes del territorio, porque corresponderían a espacio no sometido a la acción antrópica ni objeto de apropiación humana. Son los paisajes «vírgenes» que tanto fascinan a los viajeros o a los lectores de novelas. En realidad, estos paisajes no existen, o casi no existen. En efecto, apenas queda un rincón del planeta que no haya experimentado la acción humana de manera más o menos intensa. Sin embargo, el embeleso por el espacio extraurbano en una sociedad hiperurbanizada como la nuestra hace que cualquier territorio escasamente edificado sea percibido como «natural» o «virgen». Los abusos dialécticos al respecto son constantes, incluso exagerados, pues se llega a calificar de naturales o vírgenes zonas manifiestamente silvopastorales o incluso agropecuarias. Es la misma manera sesgada de ver que considera que «vivir en la naturaleza» es tener una casa en el campo.

La mayoría de paisajes, por no decir todos, son paisajes construidos, es decir, paisajes resultado de la alteración antrópica de la matriz biofísica. Esta alteración puede revestir grados e intensidades muy diversos, desde la casi imperceptible y discreta recolección habitual, hasta la transformación profunda que representa un artefacto urbano. Obviamente, «construido» no equivale a «edificado». Bien es verdad que en los paisajes urbanos, y en muchos paisajes rurales, la construcción conlleva edificación, pero hay muchas construcciones paisajísticas que no tienen nada de edificio. Las roturaciones, las rozas, los cultivos, los bosques secundarios, los prados pastoreados, etc., son formas de construcción paisajística que no conllevan edificación o, a lo sumo, edificaciones de impacto escaso (cabañas de pastores, rediles, etc.). La gradación de si-

tuaciones es enorme, en todo caso. Así, los bancales agrícolas o los muretes de piedra seca son construcciones contundentes que hasta pueden llegar a ser titánicas (andenes andinos, terrazas arroceras asiáticas o bancales de montaña en el Mediterráneo), aunque respondan a la misma idea que cualquier modesto murete de contención, imperceptible en unos cultivos apenas ondulados. Los paisajes construidos, pues, despliegan un *crescendo* antrópico que va desde los paisajes (*construidos*) rurales menos intervenidos y escasamente edificados, o no edificados en absoluto, hasta los paisajes (*construidos*) urbanos de edificación intensiva, en los que casi todo es obra de la mano humana (incluso del arbolado viario o los jardines, por supuesto).

Debido al protagonismo paisajístico creciente de las ciudades, cada vez toman mayor significación los paisajes de contacto o de disolución urbana en el espacio rural circundante. Por eso vale la pena dedicarles una atención especial. En efecto, la ciudad moderna se diluye en el territorio. La imagen de un espacio urbano nítidamente separado del campo por unas murallas poderosas pertenece a un pasado ya casi remoto. Pero incluso ya libres de murallas, las ciudades «acababan» de manera relativamente limpia hasta hace pocas décadas o, como mucho, presentaban una franja de transición de proporciones modestas. Esto no es así en la actualidad. Hay que hablar de un cada vez más dilatado espacio paraurbano, en el que prosperan activamente al menos tres tipos de paisajes antes desconocidos (Folch 2003, apartado «Las tipologías paraurbanas»).

En primer lugar, está el paisaje *periurbano*, que sería un espacio urbano incipiente y poco estructurado, ubicado precisamente en la periferia urbana (de hecho, el espacio paraurbano se redujo al periurbano durante mucho tiempo), y que constituye una corona de geometría diversa, normalmente de escasa calidad urbana: acoge los barrios periféricos poco estructurados, los grandes equipamientos deportivos o comerciales que se ven expulsados del centro de la ciudad, las carreteras de circunvalación viaria, etc., por lo que sería el espacio periférico donde la ciudad empieza a dejar de serlo. En segundo lugar, hay lo que llamamos paisaje *rururbano*, que supone la presencia de elementos de origen o tipología urbanos en pleno ambiente rural (Bauer y Roux, 1976); es un paisaje de invernaderos, líneas de conducción eléctrica, almacenes

agrícolas, balsas y canales de riego, etc., o incluso instalaciones ya del todo apartadas de las necesidades agropecuarias, como plantas de tratamiento de aguas residuales, carreteras y autopistas, circuitos permanentes de *motocross*, etc. Y, finalmente, también hay lo que hemos propuesto denominar *paisaje vorurbano*, que corresponde a un ámbito marginal de ínsulas intersticiales de tamaño insuficiente, naufragadas en un mar de autopistas, ciudades difusas, invernaderos, etc., entre periurbano y rurbano, destinado a confundirse con ambos a la larga, pero temporalmente muy extendido en todas las periferias urbanas.

Además de esta clasificación, digamos genética, se pueden considerar muchas otras tipologías paisajísticas. Son particularmente interesantes las de carácter biogeográfico. Se han llevado a cabo muchos esfuerzos en esta línea, recogidos en una generosa bibliografía. A ella remitimos al lector.¹⁷

1.4.5 Las diferentes maneras de mirar el paisaje

¿Qué confiere a un paisaje su carácter singular? ¿Cuáles son los rasgos que permiten reconocer un paisaje y distinguirlo de otro? Y, finalmente, ¿cómo se delimita un paisaje y cómo podemos percibir sus límites? Estas cuestiones nos ocuparán más adelante, pero de una forma general podemos avanzar que las producciones artísticas, plásticas o literarias a propósito del paisaje las han resuelto con respuestas *ad hoc*.

Cada autor, cada obra que interpreta o describe un paisaje, inevitablemente, lo recrea. No solo eso: su interpretación entra en resonancia e interacción con la sensibilidad, la experiencia y el bagaje cultural de cada lector o espectador. Por el contrario, el análisis científico ha tratado de dar respuestas objetivas, generalizables, que permitan filtrar incluso los elementos que configuran la propia percepción. La mirada filosófica, o simplemente epistémica, se sitúa entre ambas lecturas y, partiendo de una compleja tradición centrada en la búsqueda estética y de la razón de ser de la sensibilidad, trata de pensar la forma como pensamos el paisaje. Últimamente, profesionales de disciplinas muy variadas se han unido a la cohorte tradicional de observadores e intérpretes del paisaje. Es así como el paisaje ha sido objeto de nuevas

(17) Véase la información compilada por el Observatori del Paisatge (<www.catpaisatge.net>).

lecturas, como las de carácter semiótico (Farina, 2009) o las que lo relacionan con la capacidad de los ecosistemas de mantenerse mediante autopoiesis (Maturana y Varela, 1980).¹⁸

En resumen, y recapitulando, las miradas sobre el paisaje han evolucionado desde una visión estética basada en la panorámica y en la perspectiva, hasta una percepción que corresponde a la imagen de un lugar, de un fragmento de territorio. Hoy, coexiste la mirada creativa, asociada a las artes y a los ámbitos de estudio de la sensibilidad y de la percepción subjetiva, con la mirada analítica propia del análisis científico, basada en la parametrización y la modelización o, incluso, con la reflexión filosófica, ocupada en encontrar el sentido de todas las cosas. Todas ellas configuran un panorama rico y complejo de representaciones, discursos y propuestas sobre la idea de paisaje. Son de difícil comprensión si no se conocen las raíces históricas de las diferentes aproximaciones. Por eso trataremos de considerarlas.

(18) Es instructiva la consulta de Zagari (2006), recopilación y comentario de una gran diversidad de definiciones. El arquitecto italiano Franco Zagari expone un panorama de referencias y reflexiones en torno al paisaje complejo y rico.

2

**El recorrido
histórico de
los conceptos
de paisaje
y de territorio**

2.1 Un concepto matriz: la idea de naturaleza

Tanto desde el punto de vista de la realidad material, como desde las diversas aproximaciones estéticas, éticas o científicas, el concepto de paisaje ha sido subsidiario de una referencia capital en todas las culturas y civilizaciones: el concepto de naturaleza (escrito con inicial mayúscula en muchas ocasiones –Naturaleza o Natura–, práctica más que elocuente). En la cultura occidental, a la que nos circunscribimos en esta obra, la historia de la idea de naturaleza es de una gran complejidad. En todas las acepciones y con todos los componentes, objetivos y afectivos, la naturaleza ha sido y es una pieza esencial en el imaginario colectivo.

2.1.1 De indómita y misteriosa a racional y ordenada

La imagen cultural de la naturaleza ha ido adquiriendo diversas formas a lo largo del tiempo. Ha transitado del misterio, de la sacralidad, de la ascesis o de la purificación al dominio, a la racionalidad, al orden o a la previsibilidad. Las primeras constituyen una familia de ideas primigenias en las que se refleja la percepción del poder y de la magnificencia. El resultado es una actitud sacralizadora, propia de las sociedades primiti-

vas y de las que conservan una visión panteísta. Forma parte de ello el conjunto de ritos para conjurar las fuerzas naturales y el culto a la fecundidad, materializado en las representaciones de la vulva femenina o de las pequeñas diosas de formas exuberantes y en el culto a la higuera, que perduraba aún en época romana. Pero no se trata solo de ideas arcaicas, definitivamente barridas por la explicación científica de los fenómenos naturales, pues de manera más o menos mortecina esta actitud ha pervivido, bajo conformaciones diversas, hasta la actualidad.

Así, se encuentran indicios de ello en el deísmo humanista de los siglos XVII y XVIII, en la idea del poder purificador de la montaña que presidió el discurso conservacionista y regeneracionista a lo largo de los siglos XIX y XX, y en la pervivencia poética de las ideas de poder y magnificencia que aparecen aún hoy día en todo tipo de discursos, desde los académicos hasta los puramente literarios. Su manifestación más reciente, y culturalmente más impactante, se encuentra en las referencias a «la diosa», asociada al poder femenino, en el discurso del ecofeminismo esencialista (Bru, 1993).

Más aún: en la cultura contemporánea, el poder y el «misterio» de la naturaleza fascina al común de la gente. El cine, la televisión y los medios en general se hacen eco de ello, a la par que contribuyen a consolidar esa actitud. El fenómeno afecta a los documentales, desde aquel primer y memorable *Nanook*,¹⁹ a los modernos reportajes de National Geographic o de la BBC, pero también al cine de ficción, que a menudo introduce la naturaleza en el relato con la sola finalidad de provocar emociones fáciles o admiración dramática ante escenarios espectaculares. Incluso la vulgarización del discurso sobre el cambio climático, como tema de consumo espectacularizado, apela a esta visión y la enlaza frívolamente con la dualidad epistémica incertidumbre/riesgo.

Desde una perspectiva desacralizada, contemporánea, las ideas de racionalidad y orden de y en la naturaleza resultan de la proyección de la racionalidad humana. Pero la forma de abordar la cuestión no ha sido

(19) *Nanook of the North* (1922) es un filme sobre la vida de un grupo de inuits canadienses que se anunciaba en su subtítulo como una «Historia de amor y de vida en el Ártico actual». Dirigido por Robert J. Flaherty, es considerado el primer documental de la historia del cine. Presentó al mundo la cultura inuit y los paisajes árticos.

siempre la misma, de manera que tendremos que preguntarnos a qué tipo de «orden» nos referimos en cada momento. A grandes rasgos, creemos posible distinguir dos ideas de orden, en función de su perfil «racional». En primer lugar, cabe considerar las explicaciones míticas que responden a la que llamaremos «racionalidad mítica», basada en relatos que pretenden dar sentido y significado a los hechos. En segundo lugar, están las explicaciones materialistas/naturalistas, que apelan a la «racionalidad científica» y explican los fenómenos en términos de causas naturales que actúan de manera regular y previsible dentro de unos márgenes de error y/o incertidumbre que hay que minimizar en lo posible. Estas dos líneas de pensamiento han ido recorriendo toda la historia, emergentes o sumergidas, y se han ido reformulando, contradiciendo y combinando de manera diversa según los contextos históricos y culturales de cada momento.

2.1.2 La naturaleza en los mitos de origen

La mayoría de los viejos mitos de origen equiparan el acto creador a poner orden en el caos primigenio. Es así en el relato bíblico, en las mitologías griega, germánica, escandinava o sumeria, en el *Rig Veda* hinduista o en el *Popol Vuh* maya, por poner algunos ejemplos. No obstante, se pueden identificar dos ideas diferentes de este orden: un orden dado, como acto gratuito de alguna fuerza o divinidad ajena al talante humano, o bien un orden conquistado, fruto de una lucha que evoca los conflictos y la belicosidad de los humanos.

El relato del *Génesis* ilustra el ejemplo de orden como obsequio divino. Es lo que nos resulta culturalmente más próximo. Constituye el imaginario de referencia en el que se ha fundamentado la actitud dominante hacia la naturaleza, difundida en medio mundo a causa de la extensión de la cultura occidental. Pero este tipo de orden emanado de la voluntad de alguna deidad se encuentra también en culturas bastante alejadas de la nuestra, como es el caso de la zoroastrista o mazdeísta, con Ahura Mazda o Ormazd como dios supremo creador de todas las cosas. Ormazd, que es eterno, habría creado con el pensamiento todas las criaturas en un principio remoto, y su permanente actuación haría que las plantas crecieran, que el fuego calentara, que el agua calmara la sed o que los animales se reprodujeran. La expansión cultural del uni-

verso zoroastrista²⁰ de la mano de los persas explica las claras reminiscencias de esta forma de concebir la naturaleza en la cultura judaica y, así pues, en la cristiana y en la islámica (de la misma manera que la potencia cultural persa explica la difusión del sistema sexagesimal, vigente aún hoy a la hora de medir el tiempo y los ángulos o a la hora de contar los huevos, que siguen vendiéndose por docenas...).

En las antípodas está el orden natural conquistado, fruto de una creación basada en la lucha. Es el caso de la mitología griega. En su *Theogonía*,²¹ Hesíodo presenta la creación como el triunfo final de Zeus contra los Titanes primigenios, es decir, contra el caos, y relata cómo el dios victorioso es elegido rey de las divinidades. Zeus es el dios padre ordenador del *κόσμος* ('kosmos'), término griego que significa 'orden' y que se ha convertido, de manera bastante significativa, en sinónimo de universo. En la mitología escandinava, al principio había un mundo de hielo (*Niflheim*) y un mundo de fuego (*Muspelheim*), separados por un vacío profundo (*Ginnungagap*) donde no podría vivir nada, pero rebosante de energía potencial. Tras una serie de peripecias, Odín, hijo de los primeros seres que consiguieron acercar los dos mundos, consiguió ordenarlo todo y se convirtió en el dios principal. En la mitología hinduista, es Brahma el dios creador, permanentemente enfrentado con Shiva, el dios destructor.

Sin embargo, no basta recibir o conquistar la naturaleza ordenada. También hay que ver quién vela por el mantenimiento de este orden y cómo lo hace. La explicación de ello es fundamental en la justificación de las decisiones que determinan las formas de uso o explotación de la naturaleza, es decir, en la manera de gestionar el territorio y el paisaje. La fórmula más extendida en las diversas mitologías es la de los dioses o de las diosas que asumen directamente la gestión. Es el caso de las divinidades griegas y romanas, que se ocupan de las diversas fuerzas o elementos de la naturaleza (Gea o Gaya, Poseidón o Neptuno, Eolo...), y también el de las divinidades de las mitologías germánica y escandinava. En la mitología hinduista, Vishnu asume, en solitario, la conserva-

(20) Zoroastro o Zaratustra fue un profeta persa que vivió alrededor del siglo X aC, antes de la eclosión del Imperio aqueménida (siglos VI-IV aC) y del previo Imperio meda (siglos VIII-VI aC).

(21) Del griego *θεογονία* ('theogonía'), que significa 'origen de los dioses'. La obra data del siglo VII o VIII aC.

ción del universo (dios preservador o restaurador, que completa con Brahma y con Shiva la trimurti o 'trinidad garante del universo y la naturaleza'); cada vez que el mundo lo necesita, Vishnu aparece en forma de un héroe que no solo lo representa, sino que también se identifica con él, penetrado por la fuerza eficiente del dios.²²

La alternativa a la gestión de dioses y diosas consiste en ceder la gestión, o por lo menos depositarla, en manos de los humanos. Esta es la fórmula que adopta el relato del Génesis, aunque en el desarrollo doctrinal fue completada con una pauta de gestión compartida basada en el concepto cristiano de «providencia». Sin embargo, la acción humana discurre en paralelo a la tutela de Yahvé, la cual, a diferencia de la ejercida por Vishnu, no supone una presencia intermitente, sino una premisa eterna e inherente al acto creador. Así, la acción humana se entiende, por un lado, como continuadora legítima de la divina, y por otro, como fuerza materializadora del orden divino: es lo que, en el contexto de las teorías fijistas del siglo XVII, se convertirá en la «economía de la Naturaleza». Una acción, sin embargo, dotada de libre albedrío, de libertad de dominio, directamente ligada a la idea de progreso.

2.1.3 *La explicación naturalista de la naturaleza*

El racionalismo subvirtió todas estas explicaciones míticas. Partía de la base de que para entender y explicar el orden de la naturaleza no había que apelar a la intervención de ninguna fuerza sobrenatural. Explicar y entender la naturaleza pasaba por desvelar su estructura, organización, funcionamiento y evolución. No era tarea sencilla, porque con la fantasía de un relato literario no bastaba. Había que indagar, acumular conocimiento, relacionar. Sin la aplicación del método científico esto no habría sido posible, desde luego. Cada uno de los elementos de la secuencia «estructura, organización, funcionamiento y evolución» ha protagonizado la idea de orden en un momento concreto del saber. El paso de uno a otro ha sido el resultado de una sacudida conceptual y perceptiva que ha conllevado un cambio radical en la manera de mirar

(22) Tal como pasó con el zoroastrismo, también el hinduismo ha dejado elementos fácilmente reconocibles en el imaginario judeocristiano, entre ellos, la cuestión trinitaria. En cierto sentido, la figura de Jesucristo, encarnación de Dios restaurador, también tiene puntos de contacto con esto; pero Jesucristo restaura el vínculo divinidad/humanidad, no el orden de la naturaleza.

y de entender la realidad. Cada replanteo ha supuesto lo que en términos académicos se conoce como cambio de paradigma.

Es una cuestión de gran interés y trascendencia. La palabra griega *παράδειγμα* ('*parádeigma*') significa 'modelo'. El término se usó primero en gramática, referido a la flexión o a la conjugación verbal. A finales del siglo XIX, Ferdinand de Saussure lo hizo extensivo a la lingüística. Y entró en el mundo de la ciencia de la mano del epistemólogo estado-unidense Thomas Samuel Kuhn (1962). El conocimiento científico remite siempre a un paradigma o modelo provisional que los progresos en el propio conocimiento aconsejan ir modificando. El problema es que esta revisión constante resulta muy fatigosa, por lo que a menudo provoca resistencias. El filósofo de la ciencia francés Gaston Bachelard denominó «obstáculo epistemológico» a este tipo de dificultades. Bachelard propuso combatir la parálisis intelectual generada por el obstáculo epistemológico con la «ruptura epistemológica» (cualquier conocimiento es una mera aproximación, superable por nuevos conocimientos). Decía Bachelard (1938): «Las cosas que creemos saber claramente ofuscan las que deberíamos saber [...]. La opinión piensa mal, porque no piensa: traduce las necesidades en conocimientos». Los mitos no pasan de ser opinión sin fundamento, mientras que la ciencia es una manera de pensar en permanente estado de vigilia epistemológica, una duda constante ante cualquier pretendida certeza. El método científico lleva a una ininterrumpida ruptura epistemológica. Podríamos decir que la principal enseñanza de la epistemología científica es la necesidad de subvertir continuamente los referentes epistemológicos.

Así que la explicación racional de la naturaleza ha sido el resultado de renovadas rupturas epistemológicas. Pero eso no es todo. El concepto de «época del saber», acuñado por el filósofo francés Michel Foucault, plantea, más aún que el de «episteme» (del griego *ἐπιστήμη*, *episteme*: 'marco de conocimiento ajustado a la «verdad» impuesta desde el «poder» en cada época'), una visión horizontal del saber que trasciende las disciplinas concretas, muestra todo lo que tienen en común y se orienta hacia la dilucidación de lo que es posible pensar en cada momento y en qué términos es pensable (Foucault, 1966). Por ejemplo, y con independencia de las diferentes disciplinas, hay una época en que predominan las ideas clasificatorias, otra en la que se imponen las fisiológicas

o genéticas, etc. Así, la idea de orden basada en la clasificación, que dio lugar a la historia natural taxonómica, a la gramática o incluso al mercantilismo, dio paso a un orden basado en la organización, fundamento de la biología, la filología o la economía fisiocrática.²³

En este contexto, cualquier concepto toma su significado posible en el seno de la época del saber en la que se inserta. Y lo hace con una relación compleja y a menudo conflictiva con los remanentes de épocas anteriores, al tiempo que está condenado a ser desplazado por los que vendrán más tarde. En esto se basa la historia de las ideas, una forma de abordar el análisis de los conceptos basada en su compleja evolución. Desde la perspectiva de la historia de las ideas, la conceptualización de la naturaleza o, más exactamente, la «idea racional de naturaleza» se ha ido perfilando según los conceptos rectores de estructura, organización, dinámica y evolución.

De hecho, la idea de orden de la naturaleza como hecho estructural se remonta al atomismo griego, particularmente en la forma que tomó en la espléndida y visionaria obra de Lucrecio (1923 y 1986)²⁴ en el siglo I aC y que, de una forma general, se rastrea en el mecanicismo cartesiano del siglo XVII y en la física newtoniana hasta finales del siglo XVIII. En la medida en que la naturaleza se piensa como un ensamblaje, como un artefacto enorme, puede decirse que configura una visión «desnaturalizada». Proyecta sobre la realidad una mirada segregacionista que hace posible una concepción instrumental del orden natural. El concepto de «recurso», que nos es tan familiar y que considera aquel elemento de la naturaleza al que damos valor como pieza separada y en

(23) La fisiocracia era un conjunto de principios establecidos en el siglo XVIII por los economistas franceses Anne-Robert-Jacques Turgot y François Quesnay —que además era médico—, recogidos por este último en su *Tableau économique* (1758). La fisiocracia, antecedente del liberalismo económico, atribuía a la producción agrícola un papel crucial, así como a las condiciones de la reproducción y al producto neto, es decir a los excedentes sociales que pueden distribuirse sin que peligre el futuro del sistema, todo ello al margen de directrices gubernamentales. Las ideas fisiocráticas se contraponían a los conceptos mercantilistas anteriores, basados en la acumulación de metales preciosos fruto del comercio con superávit.

(24) Nos referimos a *De rerum natura*, extensísimo poema de 7.415 hexámetros dáctilos dedicado, según el mismo autor, a liberar a los hombres del miedo y del sufrimiento causados por los prejuicios y las falsas creencias —es decir, los mitos— mediante la explicación de las causas y el funcionamiento de la naturaleza. Esta obra, de intención tan moderna, se perdió, como tantas otras de la antigüedad clásica, pero el humanista Poggio Bracciolini encontró, en 1417, un único manuscrito remanente en la biblioteca del monasterio de Fulda. En Domínguez (2013) se hace una valoración muy interesante de todo ello.

función de la utilidad que tiene, se puede relacionar con este punto de vista.

En efecto, la visión segregacionista, unida a la idea de autonomía de la gestión de la «creación» cedida a los humanos, legitimó la visión utilitarista de la explotación de la naturaleza al servicio de los intereses humanos, sin límites aparentes. Las discrepancias y el debate sobre los «límites» supusieron un enfrentamiento con la visión mecanicista de la naturaleza, ya en el seno de la cultura ilustrada. La cuestión se ha convertido en uno de los temas principales del debate a propósito de la gestión de los recursos en la cultura occidental moderna.

Frente a la visión segregacionista, se fue desarrollando otra manera de mirar y entender la naturaleza, considerándola como un todo organizado. Una visión holística donde la naturaleza sería el resultado de una serie de interacciones que configuran un todo irreductible a la mera consideración de sus componentes. Las raíces de esta forma de mirar se remontan al pensamiento de los filósofos presocráticos, en particular hasta Empédocles (siglo V aC). Con el enunciado de la teoría de los cuatro elementos primordiales (aire, agua, tierra y fuego), Empédocles allanó el camino a Aristóteles. Pero Aristóteles (siglo IV aC), amén de perfilar la teoría de los elementos (las diversas combinaciones de los cuatro elementos, bajo las acciones contrapesadas de las fuerzas del amor y el odio, conforman la totalidad de los entes existentes y explican su situación en cada momento), criticó el atomismo con tal vigor y autoidad que bloqueó su desarrollo durante varios siglos. En las antípodas de las visiones actuales sobre el caos y el azar, Aristóteles concebía el cosmos como un todo finito, ordenado, esférico, lleno, geocéntrico y geoestático. Semejante visión ha perdurado hasta hace poco.

En efecto, el pensamiento aristotélico, a través de las diversas relecturas medievales orientadas a asimilarlo y hacerlo compatible con el relato del Génesis y el principio de la providencia, dominó el discurso sobre la naturaleza hasta el siglo XVIII. Y fue justamente la ruptura de la historia natural con el relato bíblico y el desarrollo de un relato autónomo lo que inauguró e hizo posible el desarrollo posterior del pensamiento moderno a propósito de la naturaleza y el paisaje, a través de las propuestas ilustradas, románticas y positivistas. Con todo, y como veremos más adelante, este relato liberado del encorsetamiento del dogma

se configuró como uno de los más ricos y complejos de la historia de nuestra cultura. Abrió la reflexión, que aún perdura, a propósito de la relación entre ciencia y humanismo, una reflexión que ha sido y es central en las diferentes formas de abordar el análisis y la representación del paisaje.

2.1.4 La naturaleza dominada

La conciencia de cambio en todo nuestro entorno, material e inmaterial, natural y tecnológico, es una característica de las sociedades contemporáneas. Una conciencia ligada a una valoración positiva de la mutación en general y que, en cualquier caso, tiende a entenderla como un hecho inevitable, inherente a la propia realidad.

Pero no siempre ha sido así. En la visión de la naturaleza, la idea de cambio ha tenido que vencer fuertes resistencias en varios momentos de la historia del conocimiento. El dogma creacionista y fijista, con la consiguiente visión de una naturaleza inmutable, todavía prevalecía a principios del siglo XVIII. Venciendo grandes hostilidades, la ciencia en general, y la geología en particular, contradijeron el relato bíblico en cuanto a la cronología de la Tierra y en cuanto a la naturaleza de los procesos modeladores del relieve. Hoy cuesta creerlo, pero el pensamiento entonces dominante aceptaba la literalidad del Génesis, por lo que un mito de origen con algunos milenios de recorrido prevalecía como explicación de la historia del planeta en un mundo ya protoindustrial o incluso inmerso en plena revolución industrial.²⁵ Es celebradamente conocida la pintoresca afirmación del arzobispo anglicano irlandés James Ussher, que en los *Annales Veteris Testamenti, a prima mundi origine deducti* (1650), y siempre a partir del relato bíblico, sostenía que la Tierra había sido creada el 23 de octubre del 4004 aC, concretamente a las seis de la tarde... En las antípodas de Ussher, el danés Niels Stensen, que también era obispo y contemporáneo suyo, adoptó una actitud racionalista y determinó la relación entre los fósiles y los estratos donde se encontraban (estableció los principios fundamentales de la superposición de estratos y de la horizontalidad original), lo que inició una manera radicalmente diferente de abordar el asunto.

(25) Véase un interesante repaso histórico de toda esta polémica en Pelayo (2007).

El conflicto se saldó con el triunfo del uniformitarismo²⁶ y la liberación del corsé de la cronología bíblica, con la apertura consecuente a un tiempo dilatado, proyectado hacia el pasado y el futuro. La naturaleza se veía ahora como el resultado de unos mismos procesos que, con diferencias de intensidad y de localización, habían actuado desde siempre, a lo largo de millones de años. No había que atribuir a ningún cataclismo la magnitud de los cambios, que se podían explicar dando suficiente tiempo a las transformaciones. Incluso los acontecimientos «catastróficos», como terremotos o erupciones volcánicas, se integraron en la nueva visión como manifestaciones críticas o aceleraciones puntuales de una dinámica terrestre «normal». A partir de Stensen, numerosos científicos aportaron conocimientos, hicieron confluír evidencias y propusieron cronologías. William Smith y su sobrino John Phillips, Mikhail Lomonosov, el conde de Buffon o Lord Kelvin fueron haciendo retroceder la edad de la Tierra hasta situarla en los 100 millones de años, mucho más que los escasos 6000 de Ussher (Capel, 1985). Pero todavía se quedaron cortos. Mediante la datación radiométrica, basada en los periodos de desintegración de los isótopos radioactivos, actualmente se puede saber la edad absoluta de las rocas, lo que ha permitido establecer la edad del planeta, que sería de unos 4550 millones de años ($\pm 1\%$ de margen de error).

Que se extendiera al mundo de la vida esta nueva visión emanada de la geología fue solo cuestión de tiempo. De hecho, lo que entendemos como biología desplazó a la antigua historia natural ya en pleno siglo XIX, de la mano de las ideas evolucionistas. Estas supusieron un paso adelante capital en la integración del tiempo, porque señalaron los mecanismos y la orientación de los cambios. Orientación, no finalidad. Fue esta la diferencia esencial entre el lamarckismo y el darwinismo. Mientras que Lamarck, que compartía el idealismo hegeliano, postulaba la transformación de los seres a lo largo de una cadena evolutiva, regida por las características del medio, Darwin, decididamente materialista, entendía que el medio tenía un papel pasivo, por lo que simplemente

(26) Principio que sostiene que los procesos geológicos que actúan sobre la Tierra y sobre los organismos presentan intensidades equivalentes a lo largo de toda la historia planetaria. Fue formulado por el geólogo escocés James Hutton en el siglo XVIII y difundido posteriormente por el matemático, también escocés, John Playfair y, sobre todo, por el geólogo inglés Charles Lyell.

resultaba más o menos favorable a los cambios, que eran de carácter aleatorio y facilitaban, o no, la supervivencia de los individuos y, como consecuencia, la perpetuación de las especies.

La naturaleza pasó a ser vista como un complejo entramado de relaciones configuradoras de equilibrios más o menos inestables entre especies animales y vegetales, a diversas escalas. Esta visión permitió el nacimiento de una nueva ciencia de la vida basada, precisamente, en el estudio de las interacciones: la ecología. Ha sido la visión ecológica la que, con hibridaciones, arcaísmos, desajustes y malentendidos, ha ido configurando nuestra visión de la naturaleza, la visión contemporánea, con su conciencia de «crisis» proyectada a escala planetaria.

Ya a finales del siglo xx, se ha abierto lo que puede ser una nueva episteme y que, hoy por hoy, nos alerta de las dificultades en la predicción de la magnitud y el sentido que puede tener el impacto de las actividades humanas en la dinámica planetaria. Así, las relaciones causa/efecto, en las que se basan las leyes deterministas, y en función de las que hemos sido capaces de hacer predicciones a propósito del comportamiento de la realidad, han tenido que asumir un principio de indeterminación que supone, de hecho, aceptar que la causalidad más que un principio universal objetivo, viene a ser un artefacto cognoscitivo. Un artefacto que nos permite captar solo una parte de la realidad, o captarla solo desde un punto de vista parcial, por lo que todo lo que se nos escapa, que no somos capaces de explicar y prever, no solo existe, sino que puede ser de importancia crítica para nuestra supervivencia.

Se inscriben aquí los conceptos de incertidumbre, caos determinista, lógica borrosa, etc., difícilmente transmisibles al público general si no es a partir de conceptos asociados no siempre de manera correcta, tales como el de riesgo o el del principio de precaución, comúnmente utilizados en el campo de la gestión ambiental (Flos, 1995). Y aún otra idea fundamental: la de los límites del crecimiento.²⁷ La naturaleza explicada y dominada no constituye un recurso ilimitado, como hasta cierto punto suponían los primeros conformadores del pensamiento económico. A mediados del siglo xix, en plena euforia desarrollista, ya

(27) La obra emblemática de esta línea de pensamiento fue *The Limits to Growth* (Meadows et al., 1972), coloquialmente llamada «Informe Meadows para el Club de Roma».

se dio cuenta de ello el filósofo y economista inglés John Stuart Mill.²⁸ Desde entonces, la idea de un modelo de uso del espacio y de los recursos naturales basado en la eficiencia y en los ciclos cerrados no ha cesado de abrirse camino. Entendemos la naturaleza y sabemos cómo consumirla, pero nos hemos percatado de que no nos conviene en absoluto agotarla.

2.2 La irrupción del paisaje en el pensamiento moderno

Hasta aquí hemos desarrollado las ideas básicas a propósito de la naturaleza, en virtud de las cuales es posible abordar el desarrollo de la idea de paisaje. Podría pensarse que el paisaje, como la naturaleza, existe «desde siempre». Y sería cierto, si no fuera porque, a diferencia de aquella, el paisaje solo existe en función de la mirada humana. El paisaje únicamente existe cuando alguien lo percibe y en el contexto de una cultura que le da sentido.

2.2.1 El éxito literario del paisaje

El paisaje como ente autónomo capaz de ser percibido y representado se abrió a la mirada y a la sensibilidad europeas a partir del siglo xv. Y, como hemos visto anteriormente, lo hizo inicialmente de la mano de la pintura. De forma más o menos simultánea, el humanismo renacentista reinventó la literatura paisajística, partiendo del redescubrimiento de los poemas en griego de Teócrito (siglo III aC) y, sobre todo, de los poemas latinos de Virgilio (siglo I aC). Se trataba de paisajes idealizados y bucólicos que daban una imagen serena y armoniosa de la existencia y mostraban a los humanos en comunión con una naturaleza afable y estereotipada: el campo.

El campo se entendía como naturaleza conducida, adiestrada por la mano de los seres humanos. Era visto como un paisaje amable, genuinamente humano. De hecho, se trataba de lo que ya Cicerón había

(28) La contraposición entre desarrollistas y estacionarios queda bien reflejada en los planteamientos de David Ricardo en *On the Principles of Political Economy and Taxation* (1817) («Si el incremento de capital es gradual y constante, la demanda de trabajo estimulará el crecimiento continuo de la población»), frente a las ideas de John Stuart Mill expuestas en *Principles of Political Economy* (1848) («Espero que los partidarios del crecimiento ilimitado se conviertan en estacionarios antes de que la necesidad les obligue a ello»). El triunfo del desarrollismo, que no considera la limitación del entorno natural, ha llevado al actual momento de la economía mundial, sin que aún haya signos lo suficiente evidentes de corrección de semejante rumbo descabellado y, en el fondo, precientífico.

conceptualizado como la «segunda naturaleza».²⁹ Era la tierra que los seres humanos habían modificado con el fin de ajustarla a sus intereses y finalidades, enfrentada a la «naturaleza primera», misteriosa y distante, donde todo sigue un curso inmemorial, el espacio que la cultura griega consideraba territorio de los dioses. Esta percepción fue común en la Europa culta posterior. La imagen opuesta a la tierra estéril o salvaje fue la de la tierra cultivada, la tierra jardín,³⁰ por lo que la historia de la humanización del paisaje iba aparejada con la de la puesta en cultivo y con la roturación y el aprovechamiento agrícola y ganadero. De aquí que la vid, muy valorada desde la antigüedad clásica, fuera el paradigma de la civilización, y que las primeras formas de exaltación poética del mundo grecolatino tomaran la forma de literatura bucólico-pastoril.

El territorio cultivado, el campo más o menos idealizado, predominó en la mirada y en el imaginario paisajístico de las sociedades europeas hasta mediados del siglo XVII, cuando en el mundo anglosajón se inició la llamada *topographical poetry*. Este género poético arranca del poema «Cooper's Hill» (1642), del aristócrata irlandés John Denham. Se trata de un estilo poético que alcanzó una gran popularidad durante el siglo XVIII. Entre alusiones simbólicas y personajes mitológicos, incorporaba la descripción literaria de paisajes o lugares «naturales». La figura más destacada de esta corriente fue el gran poeta inglés Alexander Pope, con su famoso poema «Windsor Forest» (1713).

El interés por la descripción de paisajes, más o menos idealizados y con una gran carga simbólica, poco a poco dio lugar a una diversificación en subgéneros, algunos de los cuales valoraban especialmente los relieves escenográficos y las vistas desde lugares encumbrados (Baker, 2000). Sin embargo, no fue hasta la segunda mitad del siglo XVIII, ya en plena cultura de la Ilustración, que la percepción estética se abrió a la naturaleza salvaje y se reconocieron y apreciaron nuevos paisajes. Entre ellos, uno adquirió gran relevancia: la montaña. Hasta bien entrado el siglo XVIII, la montaña había sido percibida como un lugar feo y des-

(29) El concepto aparece en *De natura deorum* II: 152, obra del año 45 a.C.

(30) Hasta bien entrado el siglo XVIII, el concepto de jardín abarcaba el cultivo tanto de la huerta y de los árboles frutales, como de las flores y las plantas medicinales. En francés, un huerto es todavía un *jardin*.

agradable, seguramente debido a la dificultad para ponerla en cultivo (Altman y Chemers, 1989). Esta visión apareció repetidamente en las descripciones paisajísticas de los libros de viajes.³¹ Es precisamente en tales relatos que se puede ver muy claramente el cambio de percepción estética del paisaje a lo largo de los siglos XVIII y XIX (Speake, 2013; para ejemplos referidos a la península Ibérica, véase el interesante estudio de Serrano, 1993).

El seguimiento de la literatura sobre los Alpes es muy ilustrativo al respecto. Así, encontramos un ejemplo de valoración del paisaje montañoso, con el trasfondo de la visión utilitarista y la estética de la belleza de lo ordenado y amable, en un fragmento del diario de viaje de Montesquieu, refiriéndose a su paso por los Alpes: «Cuando se deja atrás la bella Italia para entrar en el Tirol, la sorpresa es inmensa. Hasta llegar a Trento, no se ve otra cosa que montañas [...]. Todo lo que he visto del Tirol, desde Trento hasta Innsbruck, me ha parecido una región muy fea» (Montesquieu *apud* Roger, 1997).

También hay ejemplos referidos al territorio catalán. En un artículo delicioso, el historiador Francesc Roma (2012)³² incorpora una serie de testimonios de autores desde el siglo XVII hasta finales del XVIII, que se expresan en términos parecidos. Así, el ilustrado Francesc Gilabert decía que en Cataluña había «varios pedaços [sic] de tierra, unos montuosos agrios, otros llanos», Esteban de Corbera manifestaba que las montañas de Cataluña «parece que la hazían [sic] o estéril o desierta» y Miquel Parets aseguraba en una crónica que el valle de Aran era «por su terreno áspera, fría y poco tratable».

En el extremo opuesto, el médico y naturalista suizo Albrecht von Haller escribía en 1729 el poema «Die Alpen», publicado poco después (1732). A través de traducciones sucesivas, este poema situó la imagen de la cordillera en el imaginario europeo. Von Haller, considerado fundador de la llamada «literatura meditativa del paisaje» (Balbuena y

(31) Uno de los más antiguos libros de viajes escritos con óptica naturalística y referido al territorio ibérico es el del farmacéutico y botánico barcelonés Joan Salvador, a propósito del recorrido que hizo (1716-1717) acompañando al botánico francés Antoine de Jussieu por buena parte de la península Ibérica, por encargo de Luis XV y del duque de Orleans, regente de Francia. En él son numerosas las referencias paisajísticas. El cuaderno de viaje de Joan Salvador no se publicó hasta hace poco (Salvador, 1972).

(32) Véase la versión digital en <www.raco.cat/index.php/AnnalsCER/article/view/261826/376583>.

García Calderón, 2012), inauguró una literatura alpina, decisiva para que los Alpes, y con los Alpes los paisajes de alta montaña, se pusieran de moda (Engel, 1930). Acabó de contribuir a ello el tratamiento amable que Jean-Jacques Rousseau dio a la montaña suiza, sobre todo en la novela *Julie ou la nouvelle Héloïse* (1761). Inicialmente titulada *Lettres de deux amans, habitans de une petite ville au pied des Alpes*, la obra canta las excelencias paisajísticas de los Alpes, desconocidas por la gente de su tiempo: «Me doy cuenta de que este país ignorado merece la mirada de los humanos, puesto que para ser admirado no le faltan sino espectadores que lo sepan contemplar».

La incorporación de la montaña en la categoría de los paisajes culturalmente valorados supuso un cambio esencial, un giro de la estética clásica de la belleza. Supuso la irrupción de una estética romántica presidida por la idea de lo pintoresco y, sobre todo, de lo sublime. La palabra «pintoresco» deriva del italiano *pittoresco* y significa, literalmente, ‘a la manera de una pintura’. Fue introducida como categoría descriptiva a mediados del siglo XVI por el arquitecto, pintor y ensayista italiano Giorgio Vasari, quien también fue el introductor del término «Renacimiento» aplicado al nuevo arte de su tiempo (Vasari, 1550). En todo caso, la dimensión moderna del término «pintoresco» no surgió hasta mucho después, en el contexto de la Ilustración británica. Así, el escritor inglés Joseph Addison, humanista y viajero, en un famoso y sorprendentemente moderno ensayo publicado en 1712 en la revista *The Spectator*, distinguía las cualidades estéticas de belleza, grandeza (sublimidad) y singularidad (pintoresquismo) en tanto que productos de la imaginación (Addison, 1712). El pintoresquismo, pues, se asoció a lo singular, a lo novedoso, a lo sorprendente y, también, a lo curioso.

Ya casi al final del siglo XVIII, el también escritor británico Uvedale Price propuso una forma de entender estos tres conceptos que aún perdura. Consideraba lo pintoresco como una categoría intermedia entre lo bello y lo sublime (Price, 1794). Price consideraba que los paisajes pintorescos lo eran en función de dos características, la variedad y la complejidad, mientras que asociaba la belleza a la simplicidad y la suavidad. Parece, pues, que de la mano de la valoración del pintoresquismo se abandonaba el terreno seguro de los paisajes humanizados, todo orden y claridad, para aventurarse en ámbitos más azarosos... Podríamos

preguntarnos, sin embargo, si estamos hablando de paisajes pintados, de paisajes reales o de paisajes literarios. Hablamos de los tres. Más aún: se considera que el pintoresquismo es también el referente estético fundamental del jardín inglés, como la belleza clásica lo es del jardín francés. Nos ocuparemos de estos últimos cuando tratemos del diseño y de la construcción de paisajes.

El viejo concepto de «sublime» fue recuperado y popularizado con la traducción inglesa de la obra de Pseudo-Longino efectuada en 1739 a partir de una traducción francesa anterior.³³ Sin embargo, algunos autores señalan a Anthony Ashley Cooper, conde de Shaftesbury, destacado ilustrado inglés, como el ensayista que inauguró la estética de lo sublime en el paisaje (Llorens, 2005-2006). Elegimos una cita de este autor referida a las montañas del Atlas que contrasta con la frívola valoración que Montesquieu hacía de los Alpes:

Al pie de la montaña se alza el país rocoso, una base adecuada para la poderosa mole que corona al conjunto. Las rocas se amontonan unas contra las otras y parece que sostienen la bóveda celeste. ¡Mirad! ¡Con qué paso tembloroso los pobres humanos hollamos la angosta vera de los precipicios profundos! Cómo contemplamos, con horror, el vertiginoso despeñadero que se abre a nuestros pies, desconfiando incluso de la tierra que precariamente nos sustenta, mientras escuchamos el sonido hueco del torrente que discurre por la hondonada y tememos el inminente derrumbe de la roca que, en su caída, arrastra a los árboles, los cuales, mostrando sus descarnadas raíces, parecen atraer aún más la ruina. (Shaftesbury, 1709).

Sin embargo, la recuperación del concepto de sublimidad, en términos teóricos, se debió al filósofo irlandés Edmund Burke, que hacía la inevitable distinción entre bello y sublime. Señalaba que el sentimiento de lo sublime «no es placer, sino una especie de horror delicioso, una especie de tranquilidad teñida de terror» (Burke, 1757). Pero fue sobre todo su contemporáneo Immanuel Kant quien asoció canónicamente la belleza a las sensaciones agradables, a lo «alegre y amable», mientras que el sentimiento de lo sublime permitía experimentar una mezcla de

(33) Pseudo-Longino es el nombre que convencionalmente se da a un autor griego que vivió entre los siglos III y V a.C. No nos ha llegado casi ningún dato biográfico suyo, pero sí un tratado de estética literaria fundamental: *Περὶ ὑψους* (*Sobre lo sublime*). Lo que conocemos de esta obra corresponde a una copia incompleta del siglo X. Existe una traducción al castellano (Pseudo-Longino, 1996).

placer y espanto ante el exceso, del que distinguió tres categorías: terrorífico, noble y magnífico.³⁴ Refiriéndose a los grandes relieves montañosos, dice Kant: «Una gran altura es tan sublime como una gran profundidad, pero esta está acompañada de una sensación de estremecimiento y, aquella, de asombro. La primera sensación es sublime y terrorífica; la segunda, noble» (Kant, 1764, I).

Junto con la montaña, los escenarios preferidos del Romanticismo fueron los bosques sombríos, las selvas brumosas, los acantilados imponentes y el mar tempestuoso. Hasta el siglo XVIII, la visión del mar sufría un rechazo generalizado. Sin embargo, esta visión negativa no se aplicaba al mar cercano, tranquilo y dominable, percibido como una especie de prolongación del campo. El giro conceptual experimentado en el siglo XVIII fue la aportación de una visión paisajística de las aguas violentas, grandiosas y salvajes. En una palabra: sublimes.³⁵

Friedrich Schiller, sin duda influenciado por el desarrollo kantiano de la reflexión a propósito del sentimiento de lo sublime en la naturaleza (Schiller, 1792), se complació de manera especial en la descripción del hechizo de las tormentas. Hay que remitirse al amplio conocimiento de Schiller de la literatura latina y, con ella, al modelo de la descripción de la tormenta del libro primero de la *Eneida*, que creó el arquetipo literario, perpetuado a través de la producción de la épica latina (Villalba, 2004; Cantó, 1991). Sin duda, la escena primera del primer acto del drama schilleriano *Wilhelm Tell* supone un ejemplo inmejorable de la simbiosis entre el planteamiento del drama argumental y la gestación de la tormenta, sobre el lago de alta montaña de los Cuatro Cantones.

Fue también Schiller quien desarrolló la idea de la dignidad de lo sublime. En una breve obra dedicada al tema, publicada pocos años antes de su muerte, decía: «Sin lo sublime, la belleza nos haría olvidar la dignidad» (Navarro, 1990). En la obra de Schiller aparece como una constante la idea de que el sentimiento de lo sublime es lo propiamente humano, lo que resulta de la actuación libre de la razón, por encima

(34) La influencia de Burke en Kant está presente sobre todo en la primera publicación kantiana a propósito del tema (Kant, 1764).

(35) A propósito de la valoración de los paisajes alpinos en los siglos XVIII y XIX, son muy interesantes las consideraciones efectuadas en Raffestin (2001) y en Engel (1930).

de la mera percepción sensible.³⁶ Hubo que superar prejuicios o, más aún, transmutar la repulsión en atracción para que el mar, la montaña y, de manera general, la «naturaleza salvaje» pudieran ser concebidos, percibidos y valorados como paisaje. La atracción por la naturaleza salvaje y amenazadora se confrontaba con los límites y la fragilidad humanas y, al propio tiempo, satisfacía la voluntad moderna de descubrir y conquistar nuevos espacios. El paisaje pintoresco, sublime, se colmó de sugerencias y vehiculó todo tipo de emociones e inquietudes. Lo hizo, en primera instancia, de la mano de viajeros cronistas, dibujantes, pintores, escritores y poetas. De hecho, el espíritu romántico generó una figura propia de intelectual polifacético que reunía varias habilidades de este conjunto y, en los mejores exponentes, incluso exhibía la condición de científico.

Destacan en este ámbito tres figuras capitales para comprender el papel del paisaje en la configuración de la reflexión científica a propósito de la naturaleza a lo largo del siglo XIX: Johann Wolfgang von Goethe, Alexander von Humboldt y, en parte, Charles Darwin. Los tres desbordan, con mucho, la encasillada condición de literatos o de científicos, y quizá por eso encontraron en el paisaje un espacio privilegiado de reflexión y de expresión de una nueva manera de ver el mundo. En definitiva, puede decirse que la ampliación progresiva del universo paisajístico de la cultura occidental ha supuesto un enriquecimiento espiritual y emocional y, al propio tiempo, una conquista de la razón. Especialmente de la razón científica y, con ella, del individualismo moderno (Bonesio, 1977).

2.2.2 *Del triunfo a la caída del paisaje*

La visión de la naturaleza desde una perspectiva desacralizada se inició con el racionalismo ilustrado y fue adquiriendo forma a través de la evolución del pensamiento científico. Haremos un breve recorrido ilustrativo del proceso de configuración de ese pensamiento científico, en cuanto al paisaje, centrándonos en la consideración de cuatro autores capitales. Solo uno de ellos, Alexander von Humboldt, se incluye indefectiblemente en cualquier reseña sobre la historia del estudio del pai-

(36) Recomendamos la lectura de Jirku y Rodríguez (2009).

saje; los otros tres no siempre son suficientemente considerados, pero los hemos retenido porque representan maneras distintas de aproximarse al paisaje que responden a la evolución de la actitud científica en el tránsito de la Ilustración al Romanticismo y al positivismo. Las cuatro figuras tienen una característica común: una gran sensibilidad unida a una amplia cultura, lo que se traduce en la calidad literaria de sus textos, tanto los que recogen sus reflexiones, como los que contienen sus cuidadosas observaciones. Creemos firmemente que, aún hoy, estudiar el paisaje desde una perspectiva integradora requiere un perfil como el de estos maestros antiguos.

Iniciaremos nuestro análisis con Buffon, ilustrado del siglo XVIII, racionalista pragmático, gran observador. Consideraremos después la figura de Goethe, que vivió entre los siglos XVIII y XIX. Goethe, a través de una reflexión sobre el valor cognoscitivo de la sensibilidad, nos conducirá a su contemporáneo Humboldt, un intelectual romántico que trataba de reflexionar científicamente sobre la naturaleza y el paisaje. Finalmente, abordaremos el pensamiento de Darwin, el gran evolucionista del siglo XIX, un empirista de segunda generación, es decir, un racionalista científico, que se ocupó del paisaje como elemento cultural y estímulo en el camino en pos del conocimiento.

Como buen ilustrado, Georges Louis Leclerc, conde de Buffon, pensaba que el objetivo de la ciencia era el descubrimiento de un orden (no taxonómico) en la naturaleza.³⁷ Fue un naturalista adelantado a su tiempo que alzó la voz a favor de una ciencia observadora de la complejidad de la realidad y, a la par, una ciencia aplicada. Ante la taxonomía linneana, basada en el individuo, defendió la primacía de la especie como unidad de estudio. Desarrolló una geografía vegetal incipiente –hoy diríamos *paisaje vegetal*–, con observaciones muy agudas sobre las variaciones adaptativas de las plantas, lo que, de alguna manera, prefiguraba las tesis evolucionistas (Domínguez, 1997). Siguiendo la premisa baconiana de poner la ciencia al servicio de la felicidad de los pueblos, dio protagonismo a la gestión y es ahí donde situó al paisaje. Había que conocer la naturaleza para gestionarla mejor, y los paisajes gestionados

(37) Buffon, que pretendía entender y ordenar, rechazaba el espíritu meramente clasificatorio (taxonómico) de su contemporáneo Carl Linné, el padre de la nomenclatura binaria o linneana, y no cesaba de manifestarlo.

eran la muestra de lo más deseable, siempre con arreglo a los principios del utilitarismo ilustrado:

¡Qué hermosa es la naturaleza cultivada, cuántos tesoros ignorados, cuántas riquezas nuevas! En los valles de prados risueños, en las llanuras de ricos pastos o de cosechas aún más ricas, las colinas rebosantes de viñedos y frutales, las crestas coronadas de árboles útiles y de bosques encantadores [...]. El primer indicio del hombre que empieza a civilizarse es el imperio que sabe tomar sobre los animales, pues no es sino hasta que los ha sometido que, con su ayuda, ha cambiado la faz de la tierra, convertido los desiertos en prados y las malezas en cultivos. (Deléage, 1992, a propósito de Buffon, 1988).

Más allá de su condición de naturalista, desde el punto de vista cultural y emocional, Buffon coincide con la visión desapasionada, incluso hostil, hacia la naturaleza «virgen» que ya hemos visto en Montesquieu. Sin embargo, la visión buffoniana refleja su idea del papel que debe tener el ser humano en la gestión de la naturaleza, marcada por una clara dicotomía, propia del providencialismo. Así, Buffon entendía que los humanos son vasallos del Cielo, pero reyes de la Tierra. Imperan sobre las criaturas y embellecen, cultivan, pueblan y enriquecen la superficie del planeta (Acot, 1998). Será esta la imagen que cambiará radicalmente en la segunda mitad del siglo XVIII y, todavía más, a lo largo del siglo XIX.

El pensamiento de Johann Wolfgang von Goethe muestra las enormes dimensiones de este cambio. Un cambio que Goethe, en su doble condición de hombre de letras y de científico, proyectó no solo en la visión del paisaje, sino también en la forma de abordar su estudio. Goethe vivió muchos años, incluso demasiados para su gusto (de 1749 a 1832, o sea, 82 años, mucho para la época). Y los vivió colmado de inquietudes. Se vio inmerso tanto en la corriente ilustrada, como en la eclosión de la romántica, de la que acabó renegando en aras del retorno a un cierto clasicismo.

Como Buffon, Goethe se opuso frontalmente a la visión taxonómica de la naturaleza y, también como él, proyectó una visión filantrópica de la ciencia, en cuya metodología profundizó siguiendo unos postulados similares a los de la *Naturphilosophie* de Friedrich Schelling. Sin embargo, su visión de la relación entre la naturaleza y el ser humano fue

muy diferente de la de Buffon, pues Goethe obedecía a una sensibilidad romántica. La *Naturphilosophie*, en los temas planteados por Herder y Schelling, suponía la rotura de los dualismos y la proyección sobre el mundo de una mirada monista y unificadora. Esto conllevaba el abandono del antagonismo hombre/naturaleza y conducía a la integración de los humanos en ella. Se entendía que un designio inmanente gobierna el planeta entero y, por tanto, a los seres humanos. En términos epistemológicos, ello suponía que la ciencia debía dedicarse al estudio de esta unidad, sin traicionarla o desfigurarla. Se derivaba de todo ello una oposición virulenta a los planteamientos mecanicistas, al análisis separativo, que Goethe calificaba de criminal, y al que oponía una ciencia de la totalidad.

A menudo se presenta esta forma de entender la naturaleza, y la ciencia, como resultado de la influencia de la faceta poética de Goethe. Es un planteamiento simplista que no ayuda a entender la complejidad del personaje, ni la diversidad interna del movimiento romántico en el contexto histórico. Goethe pensaba como poeta, como científico y también como filósofo, todo a la vez. Creía que la aproximación artística no solo no contradecía la visión científica, sino que era un elemento constitutivo de ella. Hablaba, así, de un «empirismo sensible»: «un delicado empirismo que se identifica íntimamente con el objeto y se convierte, de este modo, en verdadera teoría». (Naydler, 1996)

Más allá de la dimensión artística, literaria o pictórica, Goethe pensó el paisaje como imagen de la naturaleza, e incluso como la forma en la que la naturaleza expresa su esencia total. Teorizó sobre el paisaje, sin encorsetarlo en una definición. Entendió que se le podía considerar como sujeto artístico, que él mismo se esforzó en atrapar en incontables series de dibujos, y como fragmento de naturaleza que se ofrece a la visión de cualquier observador, ciudadano corriente, intelectual o científico. De hecho, y eso es de una importancia capital, lo entendía como el lenguaje de la naturaleza e indicaba la necesidad de una doble mirada: «Si el hombre se expresa con palabras, la naturaleza lo hace con imágenes, es decir, con paisajes. Por eso la lectura del paisaje es la lectura de la naturaleza. [...] Los ojos del espíritu y los ojos del cuerpo deben actuar en una constante y vívida conexión, porque, de lo contrario, se correría el riesgo de mirar y no ver». (Sánchez Meca, 2007)

El pensamiento de Goethe enunciaba, con total claridad, dos temas aún presentes en los debates académicos a propósito del estatuto de la ciencia y que, como veremos más adelante, son de renovada actualidad en el ámbito de la planificación y la gestión del territorio y del paisaje. Se trata, por un lado, de determinar el papel de la emoción, de la sensibilidad, para captar dimensiones de los fenómenos susceptibles de ser incorporadas a la formulación de la teoría científica; y, por otro, de determinar el papel cognoscitivo del arte o de las aproximaciones artísticas a la realidad. Ambos aspectos son esenciales llegado el momento de captar y gestionar la multidimensionalidad del paisaje.

Otro gran autor que participa de la visión romántica tanto de la naturaleza como de la ciencia fue Alexander von Humboldt, de cuya erudición Goethe era un ferviente admirador. El papel de Humboldt –quien, por cierto, vivió aún más años que Goethe, concretamente 89...– fue decisivo en la conformación de la ciencia del paisaje. Humboldt fue el primero en dar una definición científica de paisaje. Decía que era «el carácter total de una región» («*Der Totalcharakter einer Erdgegend*») (Ellenberg, 1990). En esta definición fundacional destacan dos cuestiones. En primer lugar, la vinculación natural, para la que no hay justificación, entre paisaje y territorio. En segundo lugar, la misma calificación del paisaje como «carácter total» del territorio, lo que significa que es precisamente el paisaje lo que plasma la esencia. Nada más de acuerdo con los planteamientos goethianos y de la *Naturphilosophie*, a los que Humboldt añadió su adscripción a las corrientes neovitalistas.³⁸

En la más pura tradición romántica, Humboldt concretó este carácter total en términos de intuición de orden:

Si reflexionamos [...] a propósito de los diferentes grados de disfrute a que da lugar la contemplación de la naturaleza, encontraremos que, en primer lugar, tendremos que poner una impresión enteramente independiente del conocimiento íntimo de los fenómenos físicos. Independiente, asimismo, del carácter individual del paisaje y de la fisonomía de la región

(38) Según la corriente neovitalista, la naturaleza debía concebirse como un todo (que no se podía entender simplemente como la suma de las partes) dinámico y vivo, movido por fuerzas internas y externas. El movimiento neovitalista se difundió durante el siglo XVIII en Alemania, a partir, sobre todo, de la Göttingen Universität, de la que Humboldt había sido alumno (Miranda, 1977; Lladó, 2013).

que nos rodea [...]. El sentimiento de la naturaleza grande y libre se apodera de nuestra alma y nos revela, como una misteriosa inspiración, que las fuerzas del Universo están sometidas a leyes. (Humboldt, 1845-1862, v. I).

En efecto, de la contemplación del paisaje, Humboldt extrae la intuición de un orden general universal, regido por leyes, que pueden ser enunciadas, al tiempo que apela a un sentimiento de libertad netamente romántico. Es así como, a lo largo de toda su obra, Humboldt es capaz de combinar la racionalidad científica con la sensibilidad romántica.

En este sentido, tiene un interés particular la forma en que Humboldt incorpora el concepto del goce como instrumento cognoscitivo:

Otro goce es el producido por el carácter individualizado del paisaje, es decir, la configuración de la superficie planetaria en diferentes regiones determinadas. [...] Insistimos menos sobre la intensidad de estas emociones que sobre la diferencia de sensaciones que provoca el carácter del paisaje, pues es ese carácter lo que confiere a las emociones su encanto y su duración. (Humboldt, 1845-1862, v. I).

De hecho, en la primera parte de la introducción de *Kosmos*, Humboldt presenta lo que se puede considerar como una teoría cognoscitiva del goce. Establece una gradación de tres niveles de disfrute. El primero y más elemental, predominantemente sensitivo, se desprende de la mera contemplación; el resultado sería un sosiego del espíritu ligado a la intuición de la unidad y la armonía. El segundo nivel se instaura con la evocación de la vivencia del paisaje; resulta lo que hoy llamamos un paisaje vivido, al que se incorporan elementos de carácter biográfico y emocional. Finalmente, el tercero y más elevado nivel de disfrute corresponde al conocimiento de las leyes y las relaciones que vinculan los fenómenos que componen la totalidad, el Todo.

Hay que entender, sin embargo, que en la fina complejidad del pensamiento de Humboldt, el tercer nivel no supone la superación de los otros dos, sino su síntesis, en sentido hegeliano. Desde el punto de vista de la transmisión del conocimiento, Humboldt entendía que para explicar el Todo había que prescindir de las muletas, de los artefactos racionales, y hacer el camino de regreso a la intuición:

Para transmitir los conocimientos que procuran este tercer goce es necesario retirar el andamiaje —como ya decía Goethe— que permitió construir el edificio del conocimiento, prescindir de todos aquellos laboriosos trabajos de observación imprescindibles para la fundamentación científica, los cuales, sobre ser tediosos, distraen del verdadero propósito: la comprensión de la unidad y del orden de la naturaleza, y de los beneficios de la aplicación del conocimiento científico. (Corbera, 2014).

Tal vez sea este retorno a la sensibilidad, que forma parte constitutiva de la forma en que Humboldt entendió la aproximación científica a la naturaleza por la vía del paisaje, lo que hace que el ingente trabajo empírico y las agudas observaciones que de él se derivan, y a las que Humboldt dedicó esfuerzos verdaderamente monumentales, no aparezcan en *Kosmos*. Fue también esa la causa de que el papel que ahora se reconoce a Humboldt como precursor de una verdadera ciencia del paisaje no fuera aceptado por la ciencia positivista y que su trayectoria quedase sin seguidores hasta después de más de medio siglo, cuando fue recuperada, no por las ciencias naturales, sino por las nacientes ciencias sociales.

La otra gran figura es la de Charles Darwin. Darwin fue un gran admirador de Humboldt, pues era uno de sus autores de cabecera. A lo largo de su obra, dejó constancia reiterada de la fascinación que sentía por las detalladas descripciones geográficas y naturalísticas del alemán, que fueron una referencia constante para sus propias observaciones. Atribuyó a Humboldt parte de su interés naturalístico, suscitado por las vívidas y magistrales descripciones paisajísticas humboldtianas. Así, en el diario de su viaje a bordo del *Beagle* (Darwin, 1839), entre las anotaciones del mes de agosto de 1836, escribió:

Dado que la fuerza de las impresiones depende generalmente de las ideas preconcebidas, puedo añadir que todas las mías fueron tomadas de las descripciones vívidas de la *Personal Narrative* de Humboldt,³⁹ las cuales superan con creces el mérito de cuantas he leído sobre la cuestión. En cualquier caso, mis sentimientos en el primer desembarco en las costas de Brasil

(39) Se refiere a Humboldt (1807 a 1834), texto que en la versión inglesa se titulaba *Personal Narrative of a Journey to the Equinoctial Regions of the New Continent*.

estuvieron a la altura de tan grandes expectativas, nada me decepcionó. (Barrett y Freeman, 1986).⁴⁰

Sus propias narraciones estuvieron a la altura de las de su mentor. Así, la descripción que hace de la selva, en el mismo diario de viaje, muestra tanto el entusiasmo como una aguda percepción del ambiente:

El día ha transcurrido deliciosamente. Deleitarse, sin embargo, es un término débil para expresar los sentimientos de un naturalista que, por primera vez, haya estado vagando por un bosque brasileño. La lujuriosa vegetación parece, toda ella, la proclamación de una victoria. La elegancia de las gramíneas, la novedad de las plantas parásitas, la belleza de las flores, el verde brillante del follaje tienden a esta finalidad. Una combinación paradójica de sonido y de silencio invade la parte sombría de la selva. El rumor de los insectos es tan intenso que puede sentirse incluso en un barco anclado muy lejos de la costa, pero, al mismo tiempo, en los rincones del bosque parece reinar un silencio universal. Para cualquier aficionado a la historia natural, un día como este conlleva un placer cuya experimentación difícilmente podrá repetirse. (Barrett y Freeman, 1986).

Darwin no renegó nunca de los sentimientos que le producían la contemplación y la vivencia de los paisajes que iba registrando en su diario. Al contrario, recordaba en él que ante los paisajes virginales y salvajes de América del Sur había experimentado una especie de «remedio de una pasión instintiva» («*relic of an instinctive passion*») que asimilaba al placer del salvaje regresando a su hábitat natural (López Silvestre, 2010). Cabe destacar, sin embargo, que a diferencia de Goethe, y especialmente de Humboldt, Darwin nunca pretendió hacer del paisaje un tema de estudio científico. Entendía que el paisaje pertenecía al mundo del «gusto» y de la cultura. Se puede situar aquí, al menos de manera simbólica, el punto de inflexión entre la visión integrada de la ciencia y la cultura, propia del Romanticismo, y la declaración de autonomía o autosuficiencia del discurso científico, propia del positivismo.

James Paradis, analista norteamericano del pensamiento científico, señala que en las descripciones de paisajes sudamericanos del diario de Darwin hay dos visiones diferentes: la visión romántica, estética y emo-

(40) El fragmento citado pertenece al capítulo *Diary of the Voyage of H. M. S. Beagle* (v. III).

cional, y la visión racionalista, sistemática y disciplinada del científico, que remite a la geología y a las ciencias de la vida (Paradis, 1981). Darwin iniciaba las descripciones a partir de impresiones estéticas y procedía, a continuación, a tratar los fenómenos según los métodos de observación y sistematización iniciados por Humboldt o por Charles Lyell, el padre de la geología moderna. Paradis hace notar cómo Darwin condujo deliberadamente el discurso hacia el terreno neutral de los hechos. De esta manera se cierra el camino abierto por el Romanticismo para explorar el papel cognoscitivo del arte y el de la sensibilidad en la construcción de la teoría científica. Las consideraciones de carácter emocional, estético e incluso espiritual ligadas a la contemplación del paisaje, que caracterizaban las reflexiones de Goethe y la gran obra de Humboldt, presentes aún en la obra de Darwin, pero al margen de su discurso científico, fueron desapareciendo progresivamente del discurso de las ciencias naturales.

Con la eclosión del positivismo, a cuyo amparo se fue consolidando la reflexión ecológica, irrumpieron de manera casi simultánea las llamadas ciencias del espíritu, y las apreciaciones a propósito del paisaje se incorporaron al bagaje reivindicado por las ciencias sociales. Con el discurso de la ciencia romántica pasó lo propio. El paisaje como concepto científico se desvaneció.

2.2.3 *La preterición del paisaje en la ecología clásica*

La ecología como disciplina independiente es hija de la visión de la naturaleza consagrada por las teorías evolucionistas. El médico y zoólogo alemán Ernst Haeckel, admirador y divulgador de la obra de Darwin, propuso la primera definición de ecología: «la ciencia de las relaciones del organismo con el ambiente, entendido este en sentido amplio, de manera que incluye la totalidad de las condiciones de la existencia» (Haeckel, 1866). De estas «condiciones de la existencia» forman parte tanto los factores abióticos (clima, sustrato geológico) como los bióticos (flora y fauna). Cualquier perturbación de un elemento puede comprometer la continuidad de los demás. La conservación toma, así, un significado evolutivo global, que se manifestará, ya en la segunda mitad del siglo XX, en la conciencia de la importancia de la conservación de la biodiversidad.

Aunque Haeckel definió y delimitó el campo de la ecología en 1866, la nueva disciplina no fue reconocida formalmente por la comunidad científica hasta 1913, con la fundación de la British Ecological Society y la aparición de su *Journal of Ecology*. La construcción de una teoría propia no se produjo hasta años más tarde, entre 1925 y 1942, con la publicación de los modelos del matemático estadounidense Alfred James Lotka (1925) y del matemático italiano Vito Volterra (1926) sobre las relaciones entre presa y predador, y las aportaciones del ecólogo, también estadounidense, Raymond Lindeman sobre la circulación de la energía en los ecosistemas (Lindeman, 1942). Entre esas fechas simbólicas y los años siguientes se produjeron las numerosas aportaciones teóricas de George Evelyn Hutchinson, limnólogo estadounidense considerado el padre de la ecología moderna.⁴¹

Esta gestación tan dilatada hace que, entre las ideas originales formuladas a lo largo del siglo XIX y su concreción científica moderna, efectuada durante el segundo tercio del siglo XX, se hayan producido cambios fundamentales en el panorama científico general. Ello resulta relevante para entender el desarrollo del pensamiento ecológico, más moderno que el de las demás disciplinas naturalísticas. Baste notar que hemos señalado como iniciadores de este pensamiento a dos matemáticos y a un limnólogo familiarizado con los procesos químicos. En todo caso, la ecología conservó la visión integrada de la naturaleza, concretándose en la noción operativa de ecosistema; por el contrario, abandonó la aproximación sensitiva y emocional que establecía vínculos con el paisaje. Ello explica la omisión casi absoluta del paisaje por parte de la ecología hasta el último cuarto del siglo XX.

A inicios de la década de los ochenta del siglo XX, el ecólogo catalán Ramon Margalef hacía notar, entre divertido y enojado, que la teoría ecológica parecía pensar los ecosistemas «encima de la cabeza de un alfiler», refiriéndose a la relativa pobreza de la dimensión espacial, territorial y paisajística de la teoría ecológica (Margalef, 1980). A propósito de esta aguda observación, parece oportuno e interesante destacar que las construcciones teóricas que, ya avanzado el siglo XX, recuperan

(41) Sus obras de síntesis fundamentales aparecieron después de la Segunda Guerra Mundial (Hutchinson, 1957, 1965).

la visión holística de escala planetaria, siguen ignorando al paisaje. Ni siquiera lo invocan llegado el momento de expresar su visión de la naturaleza.

Es el caso de las ideas, por otra parte muy sugerentes, de James Lovelock y Lynn Margulis, expresadas en la «hipótesis Gya» (Lovelock, 1974), que presentan el planeta como un superorganismo capaz de autorregularse gracias a los procesos biogeoquímicos, sin que los conceptos paisajísticos hagan aparición. Es como si la fascinación por la fisiología desdibujara la existencia material de la anatomía. En la misma línea, las nuevas propuestas de análisis ecológico vinculadas al determinismo no lineal, o teoría del caos, y a las dinámicas de la llamada lógica borrosa (*fuzzy logic*), que aportan perspectivas científicas inéditas, también dejan el paisaje totalmente fuera de consideración.

Una notable excepción de este escenario son las aportaciones paisajísticas del ecólogo castellano Fernando González Bernáldez, al que ya hemos aludido anteriormente, y las del ecólogo catalán Jaume Terradas. González Bernáldez desarrolló una metodología de identificación y tipificación ecológica de los paisajes ganaderos del altiplano ibérico en la que confluyen los conceptos más avanzados de la ecología moderna y los valores de percepción de la protoecología romántica, que serían perfectamente integrables en la aproximación que se ha convenido en llamar «ecología del paisaje» (González Bernáldez 1981; 2011 [1985], apartado «Paisajes canónicos»); la consideraremos a continuación. Terradas, heredero de la tradición paisajística de la botánica catalana contemporánea, incorpora con naturalidad consideraciones paisajísticas en su discurso, sean referidas a los paisajes urbanos o a los paisajes silvopastorales (Terradas, 1986). No debe ser ajeno a ello el hecho de que Terradas haya convivido con la escuela fitosociológica de Josias Braun Blanquet, botánico suizo establecido en Provenza, que consideraba la vegetación como un conjunto de comunidades de plantas, las llamadas asociaciones vegetales, o sea, lo que también ha dado en llamarse «paisaje vegetal» (Braun Blanquet, 1979 [1964]).⁴²

(42) La fitosociología o fitocenología ha tenido un fuerte arraigo en Cataluña, impulsada en el último tercio del siglo XX por el botánico Oriol de Bolòs, discípulo directo de Braun Blanquet (Bolòs, 1962, 1967). Uno de nosotros ha cultivado esta disciplina, a la que, por defecto, dio siempre un enfoque paisajístico (Folch, 1981; Folch, Franquesa y Camarasa, 1984).

2.2.4 La emersión de la ecología del paisaje

En semejante panorama de orfandad de discurso científico paisajista por parte de las ciencias naturales, positivistas y neopositivistas, a mediados del siglo xx surgió una nueva aproximación al estudio del paisaje. Era un discurso que incorporaba elementos de la teoría ecológica en el marco de una aproximación interdisciplinaria: la ecología del paisaje.

La ecología del paisaje considera el paisaje como un mosaico de piezas o unidades espaciales que interactúan entre sí, al tiempo que integra los factores socioeconómicos y considera la escala temporal de todo ello. Convergen en ella, pues, las destrezas y los conocimientos propios de las ciencias naturales con los de las ciencias sociales. El paisaje, por tanto, es visto como la expresión espacial de la dinámica ambiental, y es este ente a la vez ambiental y social lo que se convierte en el objeto de estudio. La ecología del paisaje aspira a comprender el funcionamiento de la realidad, desde luego, pero sobre todo se orienta a la concepción de formatos de gestión que resulten razonables desde todos los puntos de vista.

De hecho, no es ninguna rama nueva del conocimiento, sino una metaconcepción de varias ramas ya anteriormente desarrolladas, lo que no le impide tener un *output* totalmente innovador. Supone una aproximación holística y globalizadora, llevada a cabo con finalidad pragmática. Hunde sus raíces en muchas líneas previas de pensamiento, algunas de las cuales ya quedaron plenamente desarrolladas en el siglo xix.

Suele considerarse que las primeras aportaciones a una ecología del paisaje, cuando aún no se llamaba así, fueron las del edafólogo ruso Vasili Vasílievich Dokucháyev, preocupado por entender las transformaciones de la estepa y sus aptitudes agronómicas (Dokucháyev, 1892). Como también había ocurrido en otras ramas del saber, la barrera lingüística dificultó la difusión de las ideas expuestas en ruso, lo que no quita que numerosos científicos rusos y después soviéticos hicieran aportaciones a lo que acabó siendo la ecología del paisaje moderna (Richling y Ruzicka, 1995; Volkova et al., 2013). La locución «ecología del paisaje» fue empleada por primera vez a finales de los años treinta del siglo xx por el geógrafo alemán Carl Troll. Definió este ámbito de conocimiento como «el estudio integral de la compleja red de relaciones causa/efecto existentes entre una comunidad de especies (bioce-

nosis) y sus condiciones ambientales en un determinado espacio» (Troll, 1939). El propio Troll siguió profundizando en esta línea tras la Segunda Guerra Mundial. La disciplina adquirió cuerpo progresivamente en las décadas siguientes y llegó a la madurez de la mano del ecólogo norteamericano Richard T. T. Forman en las décadas de los ochenta y noventa (Forman, 1995).

La ecología del paisaje se configura como resultado de la confluencia de la ecología, la geografía, la planificación, el diseño y la gestión del paisaje. Trata de superar la tan tradicional como artificiosa separación entre los sistemas naturales y los sistemas humanos, entre los sistemas agrícolas y los sistemas urbanos, etc. En definitiva, se propone tratar el paisaje real como un todo integrado, tal como expresan los ecólogos Arthur Lieberman y Zev Naveh (1994): «...para suturar la brecha entre los sistemas naturales, agrícolas, sociales y urbanos». Este planteamiento ha hecho del paisaje una entidad global (holística) que acoge la vida humana y que es, al propio tiempo, espacial y visual (fisiognómica).

Lo más relevante de esta propuesta, amén de su carácter interdisciplinario —si no transdisciplinario—, es que toma el paisaje como sujeto de estudio científico, tratando también de comprender los procesos que lo han generado (Vila *et al.*, 2006). Sitúa al paisaje como unidad de estudio privilegiada, al considerarlo el nivel más alto de integración de relaciones y procesos ambientales. En esta línea, son interesantes las aportaciones del ecólogo quebequés Pierre Dansereau, cuya propia vida profesional refleja este proceso de superaciones e integraciones sucesivas: botánico y geógrafo en los años cincuenta del siglo xx, ecólogo clásico en los años sesenta, experto en ecología del paisaje y gestión del territorio en los ochenta e interesado en la ética en los noventa, sin dejar de ocuparse de la educación y la difusión del conocimiento (Dansereau, 1975 y 2001).

A partir de una primera aproximación, fisiognómica, la ecología del paisaje considera el paisaje como un sistema complejo organizado en niveles o escalas. Trata el paisaje, pues, como un sistema jerárquico. En tanto que sistema complejo, el paisaje se entiende como una estructura que cambia con el tiempo, un sistema funcional que genera y canaliza flujos, resultado de procesos naturales y antrópicos. La aproxima-

ción a la estructura del paisaje se hace a partir de la imagen de un mosaico, formado por una serie de fragmentos reducidos a dos tipologías: áreas y corredores. Proyecta esta estructura en mosaico a diversas escalas y procede a un análisis doble, intra e interescalar, aunque de manera general identifica los elementos constituyentes del paisaje en una escala que responde a la de los elementos geográficos más familiares.

Los fragmentos que configuran áreas, llamados también «teselas», corresponden a superficies continuas, con características relativamente homogéneas y diferentes de las demás de su alrededor (un bosque, un área urbanizada...). Los corredores son elementos lineales del paisaje (ríos, carreteras...); pueden actuar como conectores y, a la vez, como barreras, según canalicen o intercepten flujos o recorridos. Al tipo de tesela que ocupa mayor superficie en el área considerada se le reconoce el rango de «matriz de paisaje». Es su elemento morfológicamente dominante. Podemos decir que es la responsable de la impresión general que produce el paisaje en el observador, la que permite hablar de paisajes agrícolas, de paisajes urbanos o de paisajes con apariencia de naturalidad. Los flujos que discurren por el paisaje pueden ser de materiales (agua, nutrientes, organismos vivos –los humanos incluidos–, vehículos automóviles...), de energía (hídrica, solar, eólica, fósil...) y de información, sea de carácter biológico o genético, sea de carácter cultural. A partir de una imagen sensible del territorio, la ecología del paisaje se plantea dilucidar los procesos físicos y sociales que explican la configuración, la dinámica y los diversos escenarios de su posible evolución, en función de factores sometidos a cambios más o menos previsibles.

No corresponde aquí adentrarse en el desarrollo y valoración del aparato teórico de la ecología del paisaje; por el contrario, interesa destacar su potencial y sus limitaciones. Sitúa el paisaje en el centro de una nueva forma de encarar la práctica científica, una nueva forma que no rehúye la complejidad, porque entiende que se sitúa en el propio corazón de la realidad que estudia. Por otra parte, se orienta a la gestión. Puede decirse que piensa científicamente desde la gestión; no piensa en abstracto, ni rehúye los contextos de aplicabilidad (Pino et al., 2006).

Sin embargo, hay que llamar la atención sobre las dificultades para integrar los análisis de los factores referentes a la percepción y a los imaginarios paisajísticos, vinculados a las dimensiones afectiva, ética y

estética. Su carácter holístico emana más de la necesidad de superar el descuartizamiento material del sujeto de estudio, perpetrado y perpetuado por los enfoques disciplinarios tradicionales, que de la recuperación de una visión del paisaje verdaderamente integradora, capaz de abarcar toda su enorme complejidad. Seguramente, la ecología del paisaje no pretende una integración de este alcance, pero es obvio que cuando habla de visión integrada y de sistemas humanos, parece insuficiente limitarse a la consideración de sus aspectos estrictamente materiales.

3

La dimensión axiológica del paisaje y del territorio

3.1 Paisaje, territorio e identidad

Si, como hemos dicho, el paisaje es el aspecto del territorio, es lógico que haya una relación entre los paisajes antropizados –que actualmente son la inmensa mayoría– y los modos de vida de la sociedad de cada lugar. Los formatos de tenencia del suelo, las consuetudes en las transmisiones patrimoniales, los usos agropecuarios del espacio extraurbano, la disposición del sistema de poblaciones y ciudades, las redes viarias y de transporte energético, el sistema de áreas protegidas, etc., reflejan el imaginario y los criterios territoriales de cada colectivo humano. Cada sociedad tiene su paisaje, porque cada territorio es el resultado de transformar la matriz biofísica con arreglo a las necesidades y prioridades de cada ámbito sociocultural.

3.1.1 Los valores a propósito del paisaje y del territorio

Parece una obviedad decir que los valores son una creación humana: solo los humanos valoramos y discutimos sobre valores. Sin embargo, cuando la realidad que valoramos desborda lo estrictamente humano o social y se sitúa en el terreno trascendente o en el natural, las cosas no son tan simples. La cuestión de los valores se sitúa entonces en la inter-

faz naturaleza/cultura, en la medida que los paisajes —expresiones sensibles de los territorios— materializan diferentes grados de transformación y distintos momentos de una relación secular entre los seres humanos y sus entornos vitales (Scazzosi, 2006).

El impacto humano sobre el paisaje puede ser tan ligero y sutil como la huella imperceptible que se deriva de su simple contemplación, o tan intenso como el de las intervenciones que conllevan la aniquilación total de las preexistencias y la generación de un paisaje *ex novo*, enteramente antrópico o antropizado, sea silvopastoral, agrícola o urbano. La tradición paisajística alemana moderna (James y Martin, 1981) distingue entre el paisaje natural u original (*Naturlandschaft*) y el paisaje cultural (*Kulturlandschaft*). Estos dos términos designan, respectivamente, paisajes en los que la huella humana material es irrelevante o poco significativa y paisajes en los que la principal protagonista es la acción humana. Esta distinción tiene la virtud de conjurar el peligro de considerar como paisaje solo lo que aparenta naturalidad y permite, a pesar de la aparente dicotomía naturaleza/cultura, situar la interrelación en términos de grados de intensidad y/o de visibilidad de la huella humana.

Hablar de paisaje implica admitir la condición transformadora propia de los humanos y, yendo aún un poco más allá, preguntarse si la mirada que los humanos proyectamos sobre los paisajes «naturales» no les confiere irremisiblemente una condición cultural. Establecida esta condición cultural de cualquier paisaje, hay que situar su dimensión axiológica. El filósofo Joan Manuel del Pozo, a propósito de las relaciones entre valores y paisaje, identifica cuatro ejes antropológicos: racional o teórico, ético, social y estético. Estos ejes cubren el espectro total de los valores, entendidos como «todo cuanto los humanos consideramos de interés positivo para la construcción de nuestro proyecto individual y colectivo como personas y como ciudadanos [...]; todo cuanto nos ayuda a bien vivir, a crecer, a personalizarnos positivamente...» (Del Pozo, 2009). Del Pozo afirma que el paisaje, aunque se relacione prioritariamente con los valores racionales y estéticos, involucra también los otros dos grupos de valores, los éticos y los sociales, por lo que se configura como un ámbito de la realidad en el que se proyectan las diversas dimensiones de la experiencia humana.

Tal como creemos haber mostrado, y tal como continuaremos argumentando, entendemos que esta pluridimensionalidad totalizadora de la experiencia que presenta el paisaje ha sido fruto de un proceso. Un proceso complejo en el que los diversos ejes señalados por Del Pozo han interactuado para que nuestra actual percepción del paisaje se haya ido expandiendo desde un *collage* de imágenes bellas, pintorescas o incluso sublimes, pero fragmentarias, hasta representar la totalidad del territorio. En el capítulo precedente hemos presentado, a través de un relato histórico, la dimensión teórica, guiada por el concepto de orden, hasta la cristalización en el terreno de las ciencias naturales o fisicobióticas, desde el atomismo hasta la ecología del paisaje, pasando por las propuestas totalizadoras de la ciencia romántica (Boada, 2009). Ahora corresponde abordar la dimensión social del paisaje. Iniciaremos el recorrido también de la mano de la ciencia. Concretamente de las ciencias humanas, llamadas, en el contexto de los noventa en el que se originaron, «ciencias del espíritu».

3.1.2 El paisaje como testigo

El racionalismo científico que desplazó al pensamiento romántico a partir de la consolidación de la sociedad industrial fue dejando de lado el paisaje. Las ideas goethianas o humboldtianas fueron arrinconadas por una concepción estrictamente material del medioambiente. El paisaje se convirtió en una apariencia sin relevancia científica. Quedó reducido, en el mejor de los casos, a la categoría de indicador de los fenómenos y procesos.

Sin embargo, la emersión del paradigma historicista a principios del siglo XX supuso un rescate incipiente del concepto de paisaje por parte de las nacientes ciencias humanas, y lo hizo en el marco de la vinculación epistemológica y metodológica entre historia y geografía. De tal sinergia surgió el rescate y el reconocimiento del concepto y de los valores del paisaje, que poco a poco volvió a adquirir robustez teórica. Asimismo, por la propia lógica de cada una de esas dos disciplinas, se aceptó que temporalidad (vector histórico) y espacialidad (vector geográfico) eran dos dimensiones inseparables en la configuración de los paisajes. El paisaje, con ello, alcanzó una dimensión privilegiada, al ser entendido como testimonio histórico que refleja, registra y docu-

menta formas de vida actuales y pretéritas. El paisaje, en efecto, permitía seguir los procesos de cambio, al tiempo que materializaba las opciones tomadas por cada colectividad en cada lugar y en cada momento. El estudio del paisaje se convirtió en algo capital para la concreción de un concepto esencial del paradigma historicista: la libertad. Los paisajes, en sus diferentes expresiones y singularidades, ilustraban y documentaban el ejercicio de la libertad de las gentes frente a la supeditación fatal preconizada por las visiones deterministas.

Así, opuesto al determinismo geográfico de la antropogeografía del geógrafo y etnógrafo alemán Friedrich Ratzel, según el cual el territorio marcaba el destino de los pueblos tanto como el medioambiente lo hacía con el de las especies (Ratzel, 1891-92),⁴³ nació, también en Alemania, una llamada «geografía paisajística», de la mano del geógrafo Otto Schlüter. Este, evitando cualquier desplazamiento hacia un discurso sociobiologista, señalaba la geografía como la ciencia del paisaje (*Landschaftskunde*). A Schlüter debemos, también, la distinción entre paisaje natural y paisaje cultural. Esto conlleva una vinculación conceptual y analítica entre paisaje y cultura, lo que determinó la orientación del pensamiento posterior. El énfasis en el paisaje como sujeto geográfico y la afirmación de su carácter sociohistórico cristalizó también en Francia, de la mano de geógrafos y de historiadores, como no podía ser de otro modo.⁴⁴ De hecho, la amplia difusión de la obra del historiador Lucien Febvre (1922) contribuyó decisivamente a la construcción de una alternativa a las visiones deterministas.

La traducción al inglés de la obra de Febvre, en 1925, junto con la publicación, el mismo año, de la obra del geógrafo americano Carl Ortwin Sauer, que recogía las ideas de Schlüter, consagró al paisaje como sujeto de estudio de una geografía histórica naciente, de carácter interdisciplinar. Sauer fue uno de los principales diseminadores del concepto de paisaje cultural. Enfatizó el papel de la cultura, en sentido antropológico, como mediadora de la actuación humana en el escenario

(43) Ratzel fue también el introductor del concepto de *Lebensraum* («espacio vital»), explotado después por la visión geopolítica del totalitarismo nazi para justificar su política expansionista.

(44) Se inscriben en este contexto las obras de Joan Brunhes, Paul Vidal de la Blache y Max Sorre, en el ámbito de la geografía, y de Marc Bloch, Lucien Febvre y Fernand Braudel, de la llamada *École des Annales*, en el ámbito de la historia.

proporcionado por el paisaje natural: «La cultura es el agente, el ambiente natural es el medio, el paisaje cultural es el resultado» (Sauer, 1925).

3.1.3 Paisaje y cambio social

Especialmente en Estados Unidos y en Australia, la geografía humana fue adquiriendo un perfil cada vez más cultural, lo que fortalecía el contenido ideológico del paisaje y lo enlazaba con el discurso identitario. En Francia, en los años cincuenta del siglo xx, la orientación histórica de los estudios de paisaje evolucionó en el marco de los llamados «estudios de las mentalidades»⁴⁵ y en el Reino Unido, los Estados Unidos y los países de la órbita anglosajona, en el de los llamados «estudios culturales». Todos ellos concebían el paisaje como un producto social, resultado de las diferentes maneras de ver y entender el mundo y de las relaciones sociales, económicas y simbólicas de cada momento. Sin embargo, mientras que el enfoque de las mentalidades tuvo un carácter más intelectual y una cierta tendencia a la generalización, los estudios culturales supusieron un enfoque más político, con énfasis en los casos concretos: trataban de hacer aflorar el contenido político de la cultura, mostrar sus fundamentos, hacer la genealogía y poner de manifiesto sus contradicciones. En este contexto, las investigaciones sobre el poder y todas sus manifestaciones y estrategias centró buena parte de las energías de los estudiosos.

Simultáneamente, el movimiento de la nueva izquierda marcó el compromiso de los intelectuales y de los académicos universitarios. En la letra impresa, en las aulas y también en la calle pusieron el conocimiento al servicio de un cambio social abierto al empoderamiento de las minorías, a los movimientos de emancipación, a la lucha feminista y ecologista, etc. Así, en la segunda mitad del siglo xx, las ciencias sociales adoptaron unos planteamientos radicales que se concretaron en programas de investigación consagrados al estudio de las desigualdades (cómo se manifiestan, qué procesos las generan, qué agentes intervienen en ellas) al objeto de contribuir activamente en la construcción de una sociedad más justa.

(45) La corriente del «estudio de las mentalidades», iniciada por Lucien Febvre y Marc Bloch, propone una forma de aproximación integrada –multidisciplinar– a la producción de paisajes entendidos como producto cultural. Los analiza en términos semánticos, literarios, iconográficos, artísticos, estéticos, sociales, etc.

En tal contexto, y en lo tocante al estudio del paisaje, la geografía desempeñó un papel protagonista. Sin entrar en excesivas distinciones sobre las diversas «geografías» implicadas, cabe destacar dos líneas de trabajo y concienciación relativas al paisaje, aún vigentes. La primera analiza el paisaje como manifestación de las desigualdades y del impacto espacial y territorial del poder, y la segunda enfatiza las percepciones y las vivencias diferenciadas del paisaje, asociadas a las identidades.

La primera de estas dos líneas planteaba el paisaje como campo de investigación sociogeográfica y como herramienta de denuncia de las desigualdades y de sensibilización de la población. Para un observador atento, el paisaje constituye la materialización de los procesos sociales, que se traducen en la configuración del territorio (Tempesta y Thiene, 2006).⁴⁶ A menudo hay que centrarse en el análisis de los contrastes, de las anomalías, de los cambios súbitos, de las singularidades, de los vestigios, de los remanentes o de las emergencias. Mediante una observación atenta, pueden detectarse los procesos de homogeneización o de simplificación, la génesis de paisajes estandarizados o, por el contrario, las manifestaciones de la diversidad y de la complejidad. Se puede distinguir lo ficticio, sin vínculo con la realidad del lugar, de lo auténtico; lo efímero, de lo permanente; lo anecdótico, de lo característico; lo sostenible, de lo insostenible.⁴⁷ Habrá que ir luego en búsqueda de las causas y señalar los procesos y mecanismos en las dinámicas de permanencia y cambio que caracterizan la vida social. Y también habrá que determinar los agentes y analizar los intereses y las estrategias. En todo caso, el paisaje, en su neutralidad aparente, da fe permanente de todo ese conjunto de fenómenos y procesos.

La segunda línea de trabajo corresponde a los estudios de carácter fenomenológico,⁴⁸ todos cuantos centran su programa de investigación en las distintas formas de percibir, entender y experimentar la realidad

(46) A pesar del enfoque predominantemente cuantitativo, las detalladas consideraciones metodológicas de Tempesta y Thiene (2006) muestran con mucha claridad la forma de aproximación a los procesos de construcción social del paisaje, aplicado al estudio de casos.

(47) Una lectura especialmente sensitiva de las claves de la configuración de los paisajes se encuentra en Sansot (2009).

(48) Se incluyen aquí todo tipo de corrientes emergentes: la geografía de la percepción y del comportamiento, la geografía humanista, la geografía del género, la nueva geografía regional centrada en el estudio de los «lugares», la nueva geografía colonial, las geografías de las nuevas identidades...

territorial. El paisaje ocupa un lugar preeminente en ellos, tanto en términos de percepción diferencial como en términos de oposición a la normatividad y construcción de paisajes alternativos. Sería el caso de los estudios sobre paisaje y etnicidad, en los que la valoración de los paisajes se relaciona con las características etnoculturales de la población. También el de los estudios de paisaje y consumo cultural, campo en el que hay que situar el amplio universo de las estrategias de seducción de la oferta y la percepción turística de los paisajes. O, incluso, los estudios en el entorno de paisaje y género, en los que se analizan los paisajes que se asocian a arquetipos masculinos o femeninos, o la percepción y la vivencia diferencial de paisajes naturales o urbanos según el género. Igualmente, forman parte de esta línea las relaciones entre paisaje e identidad sexual, con el análisis de las preferencias y los códigos de identidad/identificación, especialmente en el paisaje urbano. Finalmente, también se incluyen aquí los estudios de paisaje y uso no normativo del espacio (paisajes *okupas*, paisajes *parkour*,⁴⁹ etc.) (Nogué, 2007).

Ambas líneas de reflexión e investigación han evolucionado, en el terreno estrictamente teórico, en el contexto de las corrientes posmodernas y también en tanto que fundamentos/referentes de la gestión del paisaje, considerado, cada vez más, como bien o patrimonio colectivo y como recurso de uso social, al tiempo que dan importancia creciente a la percepción y a los sentimientos de pertenencia y tutela. El tiempo se ocupará de validar o descartar todas estas aproximaciones pero, en todo caso, su prolífica existencia pone de manifiesto la centralidad axiológica del paisaje en el pensamiento ambiental moderno, al tiempo que revalida la vieja idea del paisaje como percepción. La cuestión no es menor, pues evidencia la existencia simultánea de baremos valorativos diferentes —a veces incluso opuestos— en cualquier sociedad compleja.

3.1.4 Hacia una visión socioecológica del paisaje

Las consideraciones anteriores permiten efectuar una relectura de las aproximaciones paisajísticas de la ecología clásica, tan mal armada para

(49) El término *parkour* se refiere a la habilidad emergente de desplazarse por los ambientes urbanos superando obstáculos y con los recursos físicos del propio cuerpo (corriendo, saltando, escurriéndose, etc.). Las personas que practican el *parkour*, obviamente gente joven, perciben y valoran el paisaje urbano de forma distinta a la del resto de la ciudadanía.

abordar la comprensión del paisaje. Incluso la ecología del paisaje presenta debilidades epistemológicas considerables por el flanco histórico o social. No es únicamente una cuestión de ampliación disciplinaria. Una cosa es la confluencia de disciplinas en el estudio de un fenómeno, y otra muy distinta es alcanzar una visión integrada, capaz de desvelar facetas inéditas de este mismo fenómeno.

En el apartado precedente, hemos planteado a grandes rasgos la dimensión social del paisaje, de la que la ecología suele carecer. La socioecología, justamente, es un intento de superar esa deficiencia (Folch, 1999). Es una rama de la ecología que incorpora consideraciones sociales y económicas al estudio de la realidad ambiental. También se puede considerar desde el ángulo inverso, y sostener que es una rama de la sociología que adopta la visión sistémica y naturalística para el estudio de los fenómenos sociales y económicos. En definitiva, sería una aproximación holística al estudio de la globalidad socioeconómica y ambiental. Es una línea científica de pensamiento fruto de la síntesis de conocimientos y experiencias que, a la luz de algunas informaciones de base facilitadas por las ciencias naturales, da sentido y encuentra explicación a diversas situaciones constatadas por las ciencias sociales. El interés de la aproximación socioecológica reside en la confección de explicaciones de síntesis, no de aposición aditiva, a partir de las aportaciones de los diferentes agentes sectoriales, explicaciones que resultan fragmentarias debido a sus reconocidas insuficiencias respectivas.

Tal y como hemos evocado repetidamente, las cuestiones ambientales, paisaje incluido, son incomprensibles a la sola luz de la ciencia ecológica, que no ha sido concebida para explicar el comportamiento de los agentes sociales que operan en el territorio. Las maneras de la economía o de la sociología, a su vez, son más o menos científicas, pero su material de trabajo está constituido por convenciones sin preexistencia física y por procesos subjetivos inhábiles como referente seguro. De ahí la necesidad de resolver posiciones e inclinarse por la aproximación holística propugnada por la socioecología.

A menudo se confunde la algoritmia con la heurística y la pluridisciplinariedad con el holismo. La algoritmia llega a soluciones aplicando fórmulas eficaces establecidas de antemano, los algoritmos: basta aplicar el algoritmo de la raíz cuadrada en la superficie de un cuadrado para

saber con exactitud y certeza la longitud de sus lados, por ejemplo. Los tecnólogos son algoristas típicos que fundamentan su progresiva competencia profesional en el dominio de un número creciente de algoritmos adecuados. Para ellos, saber equivale a conocer soluciones previamente establecidas. Por el contrario, la investigación científica es heurística, es decir, que recurre al método del ensayo, el error y la corrección para avanzar en el conocimiento. No aplica fórmulas, sino que hace pruebas de las que concluye algoritmos provisionales, a partir de los cuales hace nuevos ensayos tentativos. Las cuestiones socioambientales, y el paisaje es una de ellas, solo se abordan con solvencia aplicando el método heurístico y desde un planteamiento holístico.

En una pequeña obra magistral dedicada a la metodología del estudio del paisaje, el ecólogo Fernando González Bernáldez (1985) ya decía, años atrás: «Hoy por hoy, la ciencia encuentra grandes dificultades para tratar el imaginario y sus estructuras antropológicas, la cultura, las emociones, etc.». Por ciencia, González Bernáldez entendía la ciencia experimental, naturalmente. Sin embargo, expresaba la confianza –fundamentada en su propio trabajo– de lograr una comprensión global de las relaciones entre los seres humanos incorporando al análisis ecológico la consideración de los aspectos estéticos, emocionales y sentimentales del entorno, de los que afirmaba en el mismo ensayo que «a pesar de su evidente importancia, presentan dificultades de análisis y valoración». La aproximación socioecológica es un intento de dar respuesta a estas inquietudes. González Bernáldez se adelantó a su tiempo, por lo que no ha sido hasta la primera década del siglo XXI que la conjunción entre la visión científica y la dimensión ética y estética de la intervención en el paisaje ha alcanzado reconocimiento dentro del contexto de la investigación aplicada a la sostenibilidad ambiental (Verissimo, 2014).⁵⁰

Todos estos planteamientos son mucho más que una erudita disquisición académica. En efecto, aplicar o no aplicar una aproximación socioecológica tiene consecuencias considerables en la gestión de la realidad. De cualquier realidad ambiental, en general y de la realidad paisajística, en particular. Por ejemplo, los famosos tira y afloja de la Comisión de la

(50) Véanse, en general, todos los artículos del monográfico sobre ética y política del paisaje del volumen en que se encuentra este artículo.

Unión Europea sobre los olivares mediterráneos admiten una relectura desde este enfoque paisajístico socioecológico. Los analistas situados en el norte europeo confunden el algoritmo paisajístico mediterráneo con la postal de sus vacaciones estivales, y por eso tratan los olivares centenarios y la cultura a la que se vinculan con la displicencia del funcionario que cambia de lugar los muebles de un almacén. Cabe preguntarse si los que suelen perseguir zorros por oquedales caducifolios llegan a comprender qué supone un olivar. Probablemente no, porque los olivos no forman parte de su paisaje socioecológico, es decir, de su imaginario cultural.

3.2 El imaginario paisajístico y la organización social

Parece poco discutible que, de la mano de un ecologismo de consumo más o menos consistente, la naturalidad entendida como situación primigenia o intocada se ha convertido en un valor social, al menos en las sociedades occidentales (Bru, 1997). Un valor que fácilmente genera consenso, a pesar de estar en contradicción abierta con las necesidades que proyectamos en él y también con el uso que hacemos de la naturaleza. ¿Qué tipo de valor presenta y qué papel tiene el paisaje en esta apreciación axiológica? En primer lugar, un valor ecológico de conservación de recursos y ecosistemas, seguramente entendido por el común de la gente de una forma vaga; pero también, y quizá sobre todo, un valor moral. Esta es la permanente pregunta implícita a propósito de la legitimidad de nuestra actuación transformadora. En tal valoración, el paisaje tiene un papel decisivo.

3.2.1 La invención de los espacios protegidos

Los espacios protegidos materializan un punto de encuentro entre preservación y valorización patrimonial de la naturaleza y del paisaje. Su promoción nos sitúa a mediados del siglo XIX y desborda el territorio de la vieja Europa. Todas las fuentes coinciden en señalar a Francia como el país pionero. Todo comenzó en 1853, cuando el grupo de artistas de la llamada *École de Barbizon*⁵¹ promovió la protección del bosque de

(51) La *École de Barbizon* es la denominación bajo la cual se reunieron varios pintores paisajistas que querían trabajar inspirándose en la naturaleza y reflejar su belleza. Tenían el centro espiritual en Barbizon, un pueblecito en las inmediaciones del bosque de Fontainebleau, al sureste de París. El grupo fundador estaba integrado por Camille Corot, Charles-François Daubigny, Jean-François Millet

Fontainebleau, el cual fue reconocido como reserva oficial bajo la protección estatal en 1861. El arranque del proteccionismo tiene también, así pues, raíces artísticas.

Sin embargo, el fenómeno adquirió una dimensión política y un alcance territorial enormes al saltar al Nuevo Mundo. En 1864, el Congreso de los Estados Unidos cedió al estado de California el valle de Yosemite y Mariposa Grove, que se convirtieron en las primeras reservas naturales para la protección de los milenarios y escenográficos bosques de secuoyas. En 1872, fue creado el primer parque natural de la historia en Yellowstone, de unas dimensiones colosales: 900.000 hectáreas pasaron al disfrute popular, motivo de orgullo de la nación entera. Poco después, en 1879, nació el Royal National Park de Sidney, el primer parque nacional australiano. En 1885, le siguió el Banff National Park, en el sector canadiense de las Montañas Rocosas. Y ya en las postrimerías del siglo, en 1898, se creó en México el Monte Vedado del Mineral del Chico (actual Parque Nacional El Chico), en las montañas de Pachuca (Hidalgo).

Es particularmente significativo que las razones para proceder a la preservación de estos primeros espacios legalmente protegidos no fuesen de carácter científico, sino emocional. Los promotores no eran ecólogos o naturalistas, sino artistas o patriotas, y las razones de la preservación no gravitaban sobre la protección de especiales rarezas o valores ecológicos, sino sobre la exaltación del imaginario colectivo referido a aquellos lugares. No puede extrañar, por tanto, que los espacios protegidos se vieran desde el primer momento como elementos esenciales en la búsqueda de la propia identidad y en la recreación del orgullo nacional, más que como santuarios ecológicos. Esta segunda apreciación, que es la que ha acabado prevaleciendo, no era la inicial. En todo caso, aquellos espacios comenzaron el proceso de patrimonialización y museización de la naturaleza y del paisaje, especialmente en los países nuevos que necesitaban consolidar su imaginario nacional (Nogué y Vicente, 2001).⁵²

Como quiera que sea, la exaltación identitaria se vio pronto acompañada de un desarrollo del discurso científico y de las destrezas de

y Théodore Rousseau.

(52) Nogué y Vicente (2001) destacan el caso de Suecia, donde los parques naturales actuaron como símbolo unificador ante la rápida emergencia de la sociedad industrial.

gestión territorial subsiguientes. Se formó así una élite de especialistas con capacidad de decisión, vinculados al desarrollo de las políticas conservacionistas, en territorios extensos de los países dotados de sistemas de parques naturales. Por encima de los intereses privados, el conservacionismo requería la acción del gobierno, porque los parques naturales eran considerados como bienes públicos. En este contexto, el parque natural se vio como un espacio que aliviaba la tensión de la vida urbana y acercaba la población al imaginario territorial, a menudo identificado con los bosques y las montañas. La naturaleza se convertía, así, en el referente inmutable del sentimiento patriótico.

Se trataba, sin embargo, de una política llevada a cabo en países jóvenes, con un territorio muy extenso y con una densidad de población muy baja. En Europa, además del precedente puntual de Fontainebleau y de la promulgación, también en Francia, en 1906, de una ley de protección de paisajes con una forma de preservación similar a la que tenían los monumentos históricos, el movimiento proteccionista no se inició hasta 1909, con la celebración en París del Primer Congreso Internacional para la Protección de la Naturaleza. La primera nación europea que inició una política de parques naturales fue Suecia, que creó un sistema de parques en 1909. La siguieron Suiza, Alemania e Italia entre 1910 y 1916. Al contrario, y en contraste con los países del Nuevo Mundo, las iniciativas y los proyectos de protección europeos toparon con problemas derivados de la densidad de población y del elevado grado de ocupación del suelo, que arrastraba muchos años de historia y de transformaciones antrópicas, incluso en las áreas menos humanizadas.

España tomó las primeras decisiones para la protección del patrimonio natural y del paisaje en 1916, al amparo de un proyecto regeneracionista de tipo ilustrado (Solé y Breton, 1986). En este comienzo, hay que destacar la influencia de las teorías paisajísticas alemanas, que hallaban en el paisaje un valor moral. Así, autores como Miguel de Unamuno o José Martínez Ruiz (Azorín) hablaban de la virtud de la montaña ante la degradación de la ciudad, mientras que Francisco Giner de los Ríos y sus discípulos se referían a la «estética geológica» y al monte como fuente de valores eternos e inmutables. La política regeneracionista hizo de la montaña el espacio que daba un nuevo sentido a la patria

española. Emulaba el modelo norteamericano, pero no tanto en la búsqueda de una identidad, como en su recuperación.

El senador Pedro José Pidal, marqués de Villaviciosa de Asturias, elaboró en 1917 el proyecto de ley de parques naturales, en virtud del cual se creó el primer parque nacional español, el Parque Nacional de la Montaña de Covadonga, actualmente llamado Parque Nacional de Picos de Europa (una vez más, la protección comenzó fijándose en espacios del imaginario nacional, en este caso el lugar que la historiografía romántica identificó como el punto de inicio de la Reconquista). En el discurso de presentación de la ley, Pidal sostuvo que había que «empezar una nueva era en la que retengamos al español en su casa mediante la belleza de la naturaleza» (España, 1935). En sus escritos protectionistas, Pidal argumentaba que la naturaleza compartía denominador con las obras de arte, lo que justificaba la protección. En este sentido, la naturaleza se consideraba un elemento fundamental de la cultura patria, por lo que era obligación de todo buen ciudadano conocerla y respetarla «dando prueba de amor hacia nuestro patrimonio natural, un espectáculo sedante para los sentidos y, lo que es más loable, cumpliendo una adecuada cortesía de ciudadano y patriota» (España, 1935). Pidal visitó los parques americanos y quedó muy impresionado. A su juicio, el pueblo estadounidense había conquistado la libertad «cuando comprendió que nada cautivaba más la voluntad que la belleza» (Solé y Breton, 1986).

Evidentemente, la relación entre nacionalismo y paisaje puede ser utilizado desde diferentes discursos políticos. El patrimonio natural se convierte a menudo en símbolo identitario en conflictos por la soberanía territorial. Y es que el paisaje no solo es visto como un símbolo de la identidad de los pueblos, sino que su degradación se vive también como una agresión a la propia dignidad nacional.

3.2.2 El caso de la montaña y el imaginario catalán

El caso del paisaje y la conformación del imaginario catalán moderno resulta singularmente interesante, merece una consideración especial. En Cataluña, el interés por el paisaje y el patrimonio natural ha tenido un desarrollo comparable al europeo. Y también aquí es fácil encontrar una correlación con el despertar del nacionalismo a lo largo de la segunda mitad del siglo XIX. El punto de partida de este nuevo interés por

los paisajes románticos se puede situar en 1789, cuando el naturalista y botánico francés Louis Ramond de Carbonnières escribió los primeros artículos de viajes dedicados a los Pirineos.⁵³ A partir de Ramond, la fascinación romántica por la montaña, que ya había dado lugar a toda la literatura alpina, se extendió a la cordillera pirenaica. Sin embargo, la obra de Ramond no fue emulada en la vertiente ibérica. Hubo que esperar hasta bien entrado el siglo XIX para que la sociedad catalana iniciara el descubrimiento de los Pirineos. Lo hizo de la mano de científicos naturalistas vinculados a la Academia de Ciencias y Artes de Barcelona, interesados tanto por la geología, como por la paleontología, e impulsores del excursionismo científico. Entre ellos destacan las figuras de Jaume Almera y de Norbert Font i Sagué, ambos clérigos, y la de Artur Bofill i Poch, con estrechas relaciones con las instituciones científicas francesas. La dimensión excursionista de estos científicos seguramente explica su interés por el paisaje y por la difusión del conocimiento de las bellezas pirenaicas.

El movimiento excursionista, y más concretamente la *Associació Catalanista d'Excursions Científiques*, llevó a cabo una tarea deliberada de promoción del paisaje (Camarasa y Català, 2007). Con la creación de su *Secció Topogràfic-Pintoresca*, quería «aficionar a los catalanes y no catalanes a nuestros paisajes, poniendo Cataluña al alcance de todas las inteligencias y de todas las fortunas» (ACEC, 1878). Para el nacionalismo catalán y en el contexto de la *Renaixença*, la montaña simbolizaba la pureza y la virginidad, de ahí que en ella se buscaran los orígenes de la nación.⁵⁴ Poetas y escritores que abarcan toda la extensión de la *Renaixença* incorporaron como materia poética y motivo de exaltación patriótica Montserrat, el Canigó, los Pirineos, el Montseny y otros macizos. Fue el caso de Bonaventura Carles Aribau, que es considerado el introductor del Romanticismo en Cataluña con su «*Oda a la pàtria*», de 1832 (Montoliu, 1962). También el del historiador y arqueólogo Pau Piferrer, poeta del círculo de la primera *Renaixença*, admirador de Schiller y de perfil literario claramente germánico; el de Jacint Verdaguer, que

(53) Lamentablemente, las observaciones de Ramond se circunscribieron a la vertiente septentrional de los Pirineos. Se puede consultar una reseña crítica en Debarbieux (1994).

(54) Nogué (1991) sostiene que el nacionalismo catalán «evoca el carácter purificador, expiatorio y en definitiva patriótico de la ascensión a la montaña».

con el poema «Canigó» (1886) hizo de los Pirineos un referente simbólico y espiritual de la *Renaixença*; el de Jaume Bofill i Mates (Guerau de Liost), que dibujó los principales rasgos de la sacralización estética del Montseny en su libro de poemas *Muntanya d'ametistes* (1908); y, finalmente, el de Joan Maragall, situado en la transición al Modernismo y al Novecentismo, y asimismo admirador de la poesía germánica, que representa quizás el estadio más acabado, y a la vez más complejo, del sentimiento patriótico de la *Renaixença* plasmado en el paisaje.⁵⁵

Las artes plásticas también se sumaron a esta corriente nacionalista exaltadora de la naturaleza. En el campo de la pintura, el papel de los hermanos Joaquim y Marià Vayreda, del hijo del primero, Francesc Vayreda, y de la escuela de Olot, más allá de los aspectos puramente estéticos, fue determinante en la configuración de una cierta imagen del territorio catalán, cuyo arquetipo exaltaba el verdor del valle olotense y el paisaje montañoso de la Alta Garrotxa. En palabras del historiador y geógrafo Francesc Roma (2009):

La burguesía catalana acabará viendo la naturaleza a través de los conceptos que le habían propuesto excursionistas, pintores, literatos, etc. [...]. Cataluña, como realidad nacional, debía tener una cierta imagen ante un poder estatal centralista y a veces ineficaz para dar salida a las reivindicaciones de las clases dominantes catalanas. En este contexto, la estética devenía política; y el paisaje, patriotismo.⁵⁶

La corriente conservacionista catalana se hizo ya muy presente en el Congrès Internacional de l'Alpinisme celebrado en París en 1900. Rossend Serra i Pagès, folclorista y miembro del Centre Excursionista de Catalunya, presentó una comunicación titulada *La conservation des beaux naturels de la montagne*, en la que criticaba los efectos nocivos del progreso desorganizado, y señalaba la importancia de una política conservacionista basada en las medidas legales y en la adquisición de suelo en nombre del bien común. Serra i Pagès no era un científico, era un enamorado de la lengua —fue profesor de gramática—, un estudioso del folclore y un excursionista patriota, en un momento en el que la mon-

(55) Tiene gran interés el estudio que Josep Pla (1968) hizo de la obra de Maragall.

(56) Para ampliar información, consúltese la tesis doctoral de Francesc Roma (2000).

taña empezaba a convertirse en un emblema del nacionalismo catalán. Como quiera que sea, los «amigos y protectores de la naturaleza» vinculados al movimiento proteccionista y excursionista llevaron a cabo una considerable labor para la preservación de los lugares de mayor «belleza salvaje», en particular las montañas, fueran o no catalogados como zonas protegidas por el Estado, y para el desarrollo de una progresiva concienciación ciudadana. Este movimiento logró que en 1914 se planteara la necesidad de una política de parques nacionales catalanes, posición explicitada en el Tercer Congreso Excursionista Català, celebrado en Tarragona.

En tal contexto comenzó en Cataluña, ya en el primer cuarto del siglo xx, la difusión del turismo de montaña. En cierto modo, supuso una mercantilización del excursionismo, con todo lo que ello conllevaba de pérdida de sentido estético y político. Las principales prácticas turísticas incipientes que supusieron nuevas aproximaciones al paisaje llevadas a cabo por intereses estéticos, higiénicos o deportivos fueron el termalismo y el esquí. El consumo de aguas termales se remontaba en Cataluña, como mínimo, a la colonización romana, pero el auge masivo llegó a finales del siglo xix y en los albores del xx (Molina Villar, 2003). «Tomar las aguas» fue la actividad que condujo los grandes flujos turísticos hacia las localidades termales, con el «descubrimiento» consiguiente de los paisajes del país por parte de la población urbana acomodada, consumidora mayoritaria de los servicios de los balnearios. La práctica del esquí, a su vez, se inició a principios del siglo xx. Unos grupos reducidos de jóvenes, miembros de la burguesía catalana y socios del Centre Excursionista de Catalunya, comenzaron a practicar el esquí alpino en 1908, en la incipiente estación de la Molina, la primera de Cataluña y de toda España (Real, 2008). Muy rápidamente, el equipamiento progresivo de la estación y la demanda creciente consolidaron un esquí meramente turístico y deportivo, desvinculado del disfrute del paisaje. El esquí recibió su definitivo espaldarazo con la celebración de los primeros concursos de deportes de invierno (1923) y del primer campeonato de Cataluña (1924). Paralelamente, se desarrolló también la afición por la escalada, inicialmente una rama del excursionismo que pronto adquirió dinámica propia, cada vez más orientada a la gesta deportiva y menos a los ideales excursionistas.

Pese a todo ello, el excursionismo siguió con sus planteamientos y mantuvo su relación identitaria con el paisaje, especialmente con el paisaje de montaña. La Guerra Civil (1936-1939) supuso una interrupción de la actividad excursionista, que se retomó con el retorno de la paz y con un acentuado perfil de resistencia, propio de toda actividad catalanista en aquellos tiempos. Su influencia social quedó circunscrita a pequeños círculos resistentes, que incrementaron aún más el vínculo entre paisaje y nacionalismo. El amor a la montaña y la valoración identitaria de los paisajes montañosos constituyeron el nicho y el símbolo de la resistencia y de la ideología y los sentimientos catalanistas, en medio de un desierto político marcado por la represión franquista.

3.3 Los movimientos para el cambio de relaciones con la naturaleza y el medioambiente

La mayoría de posicionamientos y de reacciones culturales que hemos considerado hasta aquí no eran propiamente movimientos sociales. Al menos, no eran movimientos combativos con voluntad de agitar conciencias y provocar cambios en las relaciones de poder. Pero propiciaron el advenimiento de corrientes de este tipo, porque fueron acumulando argumentario, munición ideológica. Los movimientos favorables a la salvaguarda de la naturaleza y el medioambiente nacieron a finales del siglo XIX y eclosionaron con fuerza a lo largo del siglo XX.

3.3.1 El proteccionismo y el conservacionismo⁵⁷

Que los primeros espacios protegidos nacieran en Estados Unidos de América no fue fruto del azar. Los Estados Unidos encarnaban el espíritu de la entonces aún emergente sociedad industrial moderna y, encima, podían operar sobre un territorio inmenso, escasamente poblado y sin la hipoteca de siglos de apropiación antrópica. De hecho, el pensamiento ilustrado llegó flamante desde Europa a estas tierras casi intactas, dejando en el viejo continente los costes y las cicatrices de una larga gestación histórica. Además, los usufructuarios del espacio a proteger eran los escasos indios que pervivían de los pocos que había habido. Hay

(57) Este apartado rescata algunas de las reflexiones efectuadas en Folch (1999), en las voces «Conservacionismo» y «Proteccionismo».

que admitirlo: el pensamiento ambientalista moderno no tiene unos precedentes demasiado heroicos. En cualquier caso, es evidente que ha evolucionado mucho hasta llegar a las formulaciones actuales, es decir, la protección de espacios concretos como resultado de la gestión global del territorio.

Las relaciones que los humanos han mantenido con el entorno natural han experimentado variaciones muy importantes a lo largo de los siglos. Algún milenio atrás, los humanos no necesitaban proteger la naturaleza, más bien debían protegerse de ella. Inclemencias climáticas y animales hostiles dificultaban el progreso de una agricultura incipiente, en lucha permanente contra la prepotencia de una vegetación invasora que recuperaba, al menor descuido, el espacio arrebatado por las trabajosas roturaciones. El bosque que actualmente deseamos proteger era un mar forestal omnipresente en el que los humanos naufragaban. Esta situación de dependencia agresiva duró siglos y más siglos, pero a medida que la especie humana afianzó su dominio, fue retrocediendo progresivamente: la agricultura y la ganadería comenzaron a moverse en el seno de una naturaleza cada vez menos agresiva, más cooperadora, si se quiere. Esta situación de agresión modesta o de cooperación discreta ha durado hasta hace muy poco, prácticamente hasta mediados, o incluso finales, del siglo XIX, hasta ayer mismo en las zonas menos desarrolladas. En definitiva, hasta que la sociedad rural se vio desplazada por la moderna sociedad industrial (Boada, 2002).

Hasta mediados del siglo XIX, las vidas de un campesino o de un artesano urbano no eran muy diferentes de las vidas de sus homólogos en la antigua Roma, en cuanto a disponibilidad de recursos o dependencia de la naturaleza. Morían de las mismas enfermedades, combatidas con la misma falta de éxito, el régimen de lluvias decidía los años de abundancia o los de escasez, el ciclo solar regía el ritmo de la vida cotidiana y, a paso de caballo, tardaban lo mismo en recorrer distancias igualmente cortas. Se ha dicho, con razón, que el Neolítico ecológico duró hasta el advenimiento de la industrialización. La generación de nuestros abuelos o bisabuelos nació en un mundo sin luz eléctrica ni motores de explosión –casi el Neolítico, en efecto, en términos energéticos–, y terminó viendo, no solo ciudades repletas de automóviles hasta el colapso, sino incluso transbordadores espaciales y ordenadores

personales en cada casa o teléfonos inteligentes en cada bolsillo. En toda la historia de la humanidad no se había producido una transformación comparable.

Emulando a los americanos, pero fuera de casa, primero los británicos y luego los franceses y los alemanes establecieron grandes áreas protegidas en sus respectivas colonias. Más allá del tufo colonialista, estas actuaciones respondían a sus convencimientos y a la fuerza de los hechos: en parte alguna de Europa había tantos lugares y tan valiosos para preservar. Los europeos hicieron, donde podían hacerlo, lo que los estadounidenses ya habían hecho en su propio hogar, en Yosemite o en Yellowstone. Ambos actuaron sobre áreas extensas y marginales en términos de civilización occidental. Tanto era así que los visitantes del Yosemite National Park se vieron protegidos, hasta 1917, por el Quinto de Caballería, no del ataque de animales salvajes, al fin y al cabo esperables en una zona salvaje, sino de los últimos indios erráticos que aún quedaban en la zona. Era el mismo Quinto de Caballería que, relevado de su cometido en Yosemite, se incorporó al ejército expedicionario enviado por el presidente Woodrow Wilson a la Primera Guerra Mundial contra los fenecientes imperios centrales europeos. Las mismas tropas que perseguían indios relictos en un inmenso bosque de secuoyas milenarias pasaron a luchar, de la noche a la mañana, contra la decadente quintaesencia de los fastos vieneses...

El proteccionismo, mero custodio del patrimonio natural más o menos primigenio, fue paulatinamente desplazado por el conservacionismo. El conservacionismo se proponía evitar la destrucción o desaparición de especies o de parajes combatiendo las amenazas a que estaban expuestos. Es decir, no congelaba el espacio, sino que combatía las agresiones. Inscrito en unas coordenadas estrictamente ético-culturales, el conservacionismo se propuso preservar sistemas y paisajes, más atento a las concepciones ecológicas nacientes que a los clásicos y ya más bien superados valores puramente zoológicos o botánicos. Nacido en los círculos profesionales de la cultura europea ilustrada, relacionados con las nuevas ideas de gestión racional de los recursos, el conservacionismo se difundió a lo largo del siglo XIX, generando una reflexión más amplia ligada a la dimensión económica del proceso de industrialización. Luego, se consolidó en Europa en el periodo de entreguerras del siglo

xx. Simultáneamente, se tradujo en la aparición de numerosas entidades y organizaciones, a veces de carácter público. Entidades exportadas a los países por entonces objeto de una actividad colonial floreciente, campo posneolítico paradisíaco para que los metropolitanos poderosos y cultos pudieran proteger y conservar a diestro y siniestro (por fortuna, después de todo).

El conservacionismo ha evolucionado hacia formas de gestión racional de la naturaleza y los recursos naturales que no hagan necesarias las medidas especialmente protectoras. Subsisten, sin embargo, sectores fundamentalistas que sostienen la pertinencia de las actitudes proteccionistas clásicas. En términos de preservación de la biodiversidad, la única vía que parece tener futuro es la gestión integrada. Proteger el presente no es perpetuar el pasado, por lo que los fundamentalismos no llevan a ninguna parte. Hagamos lo que hagamos, la diversidad imperará en la biosfera, ya fue así en el Cámbrico, en el Proterozoico e incluso en el Arqueano, periodos que se pierden en la noche de los tiempos y sometidos a condiciones ambientales bastante diferentes de las actuales. La biodiversidad se protege sola, pero no ha sido siempre la misma que nosotros apreciamos hoy. Por eso lo que nos interesa es que se mantenga «esta» biodiversidad actual. He aquí el sentido, hoy, de las medidas conservacionistas.

Las políticas conservacionistas se encontraban ya prefiguradas en la Francia de la segunda mitad del siglo xvii (ordenanzas sobre bosques promulgadas en 1669) y se extendieron por Inglaterra, Alemania y también España a lo largo del siglo xviii. La Ilustración tardía (finales del xviii, principios del xix) planteó un debate a propósito de la conservación de la naturaleza, de los recursos y de los paisajes, con componentes más o menos preservacionistas. Lo hizo en el campo ético, en el político, en el económico y en el científico. El empujón definitivo en tales ámbitos, que situó el debate en los términos en que ha llegado a nosotros, se produjo a lo largo del siglo xix y hasta el primer cuarto del xx. Fue fruto del nacimiento y consolidación de la ecología, del proceso social desencadenado por la invención de los espacios protegidos y de la hibridación del espíritu romántico, preservacionista, con el discurso emergente de la naciente ciencia ecológica.

Actualmente, podemos definir el conservacionismo como la preocupación tutelar por la naturaleza que busca evitar la destrucción o el agotamiento de los recursos naturales mediante una explotación «racional» de la biosfera (Urteaga, 1984). Sería el proteccionismo gestionado, es decir, la corriente que trata de preservar los valores de la naturaleza mediante una gestión científicamente solvente del patrimonio natural, más allá de la simple salvaguarda legal y defensiva propia del proteccionismo clásico. Tal como hemos dicho anteriormente, hay que buscar los precedentes del pensamiento conservacionista en la Ilustración. Se concretó en la voluntad por controlar, dominar y explotar la Tierra, considerada como recurso para el desarrollo y el progreso. Una intención, sin embargo, que se manifestó de diferentes maneras, desde una concepción en la que los recursos evaluables –finitos y por eso mismo objeto de una administración minuciosa– constituyen una cuestión de rentabilidad económica, hasta otra, ciertamente minoritaria, simplemente orientada a conservar las maravillas de la naturaleza.

En esta última concepción se enmarca la llamada «tradición rousseauiana», para la que la naturaleza es valorada por las cualidades éticas y estéticas y como bastión de una pureza o inocencia de la humanidad primigenia, dañada por la civilización. Se trata de una exaltación prerromántica del mundo natural, una variante radical de la conservación, cuyo ideal era y sigue siendo la defensa de la inviolabilidad de la naturaleza a causa del valor primigenio y purificador que posee (Milani, 2005). El pensamiento de Francisco Giner de los Ríos, artífice de la Institución Libre de Enseñanza (fundada en 1876), estaba bastante impregnado de este posicionamiento enaltecedor de las virtudes purificadoras de la naturaleza frente a las condiciones de la vida urbana:

La masa enorme de nuestra gente urbana está condenada por la miseria, la escasez y el exclusivismo de nuestra detestable educación nacional a verse privada de este tipo de disfrute [...], habiendo perdido el vívido estímulo que favorece la expansión de la fantasía, el ennoblecimiento de las emociones, la dilatación del horizonte intelectual, la dignidad de nuestros gustos y el amor a las cosas morales que brota siempre del contacto purificador con la naturaleza. (Giner de los Ríos, 1915).

Giner de los Ríos y la Institución Libre de Enseñanza tuvieron un papel considerable en la configuración de una forma de entender el

paisaje ligada al idealismo alemán. Su adscripción a la filosofía krausista se tradujo en un esfuerzo regeneracionista a través de la formación de los individuos. En este esfuerzo pedagógico regeneracionista, liberal y progresista, el contacto con la naturaleza y el paisaje fue fundamental (Ortega, 2004). La concepción del paisaje adoptada por la Institución Libre de Enseñanza era próxima a las ideas de Humboldt, con arreglo a las premisas de armonía y conocimiento intuitivo propias de su filosofía docente.⁵⁸

El caso es que la familia conservacionista europea representa la rama con raíces más profundas, en la medida que constituye la versión renovada del viejo proteccionismo y que entronca también en algunos lugares con la tradición del excursionismo científico, del naturalismo dilettante y de los planteamientos pedagógicos en comunión con la naturaleza. Incluso llega a aglutinar, por el flanco más informal, a los herederos de la tradición naturista, llamada a constituir, con el tiempo, una de las alas más desarrolladas –y quizá también más esotéricas, en muchos casos– del movimiento ecologista. Este conservacionismo se halla especialmente presente en las universidades, en los círculos profesionales y pedagógicos más o menos progresistas y en las entidades excursionistas, donde las haya. Se puede decir que el conservacionismo moderno cuenta con la solvencia académica, viene a ser el ecologismo ilustrado y biempensante (Folch, 1977).

3.3.2 El ambientalismo y el ecologismo⁵⁹

La comprensión ecológica del mundo es muy reciente y todavía se encuentra en sus albores. Con todo, ha desencadenado una auténtica revolución que a menudo no se valora lo bastante. Sin embargo, hay que empezar por aclarar algunos conceptos. La ecología consiste en el estudio de los ecosistemas, mientras que la socioecología se ocupa del análisis holístico de la globalidad socioeconómica y ambiental. El ecologismo, a su vez, es un movimiento social que persigue una forma de vida saludable y en armonía con el entorno, inspirado en las enseñanzas

(58) La primera traducción al castellano de la obra de Humboldt *Ansichten der Natur* (1849), *Cuadros de la naturaleza* (1876), se debe a Bernardo Giner de los Ríos, hermano del pedagogo.

(59) Este apartado rescata algunas de las reflexiones efectuadas en Folch (1999), en las voces «Ecologismo» y «Ecología profunda».

de las dos disciplinas mencionadas y a la luz de principios ideológicos diversos, normalmente de izquierdas. Pero la confusión entre ecología, socioecología y ecologismo es constante en los medios y en el hablar cotidiano, lo que da lugar a frecuentes malentendidos (Paccino, 1972).

El ecologismo nació en el último tercio del siglo XX como un movimiento social de raíces conservacionistas que priorizaba la denuncia de las agresiones ambientales causadas por la industrialización, los excesos socioambientales del capitalismo (también del capitalismo de estado) y la violencia colonial. El ecologismo rechaza el modelo socioambiental imperante. Es una subcultura (con minúscula) de la Cultura (con mayúscula) de nuestro tiempo. Una subcultura subvertidora de la gran Cultura. Es también un movimiento sociocientífico y adopta, asimismo, configuraciones proteicas de partido político en según qué países. Pero, sobre todo, es una de las grandes alternativas culturales de la sociedad posindustrial.

La crisis del petróleo de los años setenta del siglo XX puso de manifiesto la debilidad del sistema industrial, construido sobre un único recurso no renovable: los combustibles fósiles. Poco antes había estallado la revolución contracultural, materializada en Europa en el Mayo del 68, que denunciaba la violencia económica, social y ambiental del capitalismo salvaje y de la sociedad de consumo. El ecologismo se impregnó de este espíritu. Por eso tomó poco a poco un carácter cada vez más político, lo que, unido a una preocupación escasa por el rigor conceptual, mantenía alejados a la mayoría de los profesionales de la ecología, con lo que la llamada «conciencia ecológica» se desplegó con una cierta falta de referentes científicos. El desarrollo, muy reciente, de la socioecología, que incorpora las ciencias ambientales y también la dimensión social de la investigación ecológica, ha puesto remedio a esta situación, aunque la orientación preferente hacia la gestión deja a menudo en segundo término los aspectos más ideológicos de carácter ético y/o estético.

La industrialización y el desarrollo subsiguiente de la sociedad industrial ha sido el segundo gran salto hacia delante de la humanidad, después de haber vivido, hace ya muchos siglos, el del desarrollo de la agricultura y la ganadería. Salto en extremo singular, ya que la intensidad de los cambios cuantitativos y cualitativos se ha concentrado en tan solo

unos cuantos decenios. Los humanos dejaron de ser simples recolectores para convertirse en agricultores más o menos sedentarios mediante un proceso que duró docenas de generaciones, tiempo más que suficiente para la asimilación colectiva de las mutaciones sociales experimentadas. Por el contrario, hemos dejado de depender íntegramente de la actividad agrícola y ganadera —y pesquera, por supuesto— para integrarnos al nuevo mundo industrializado en un par de generaciones, a lo sumo tres. Las personas nacidas durante la segunda mitad del siglo xx constituyen, probablemente, al menos en el mundo desarrollado, la primera generación de industrialitas integrales para los que «caballo» significa ‘equitación’ y «vela», ‘elegante cena íntima’. Son personas para las que la naturaleza es una reliquia exótica, nada hostil y cuando menos interesante o curiosa. Personas que se lanzan a descubrir la naturaleza, entre otras cosas porque la echan de menos atávicamente y porque se dan cuenta que, sin embargo, siguen dependiendo de ella de una forma u otra.

Durante el siglo xviii, los posicionamientos filosóficos o estéticos de determinadas minorías sensibles a los valores de la naturaleza estaban restringidos a ciertos círculos profesionales, por lo que no eran socialmente subvertidores. Ya entonces los humanos transformaban sensiblemente el entorno, cierto es, pero sin generar grandes problemas ambientales, o por lo menos grandes problemas ambientales susceptibles de ser percibidos como tales. En efecto, salvo algunas talas abusivas por razón de una demografía creciente que dependía en todo de la madera —tal como ocurre aún hoy en muchos países subdesarrollados, por cierto—, los problemas ambientales eran escasos o nulos. A los efectos históricos de un balance ecológico global, y visto el grado de deterioro alcanzado en los últimos decenios, parece correcto afirmar que la situación ambiental es realmente inquietante solo de poco tiempo a esta parte, sin que ello signifique que el mundo haya sido una Arcadia hasta la llegada de la sociedad industrial. Los estudiosos de la historia de la ciencia y de la técnica han puesto de relieve la existencia de problemas ecológicos y ambientales ya durante la Edad Media, fruto, entre otras cosas, de la concentración urbana progresiva y de la actividad industrial naciente. Pero debe admitirse que la «derrota» de la naturaleza y la degradación ambiental sería es, básicamente, un fenómeno moderno. Y moderna es también, lógicamente, la inquietud de quienes la combaten.

Las primeras reacciones organizadas ante el deterioro de los valores naturales surgieron en el último cuarto del siglo XIX. Se trataba de movimientos ético-culturales impulsados por sectores minoritarios, con tiempo, recursos y capacidad cultural suficientes para ocuparse, en aquel tiempo, de semejante asunto. Movimientos necesariamente de élite que culminaron en actitudes nada fáciles de comprender en aquel momento para la ciudadanía en general. Movimientos proteccionistas que se inquietaban por la desaparición de una determinada especie animal o que pretendían preservar un determinado paraje amenazado. Biempensantes movimientos proteccionistas incipientes que coexistían, ya entonces, con revulsivos movimientos ambientalistas igualmente incipientes, reacción indignada contra el hacinamiento y las miserias ambientales de un proletariado industrial que entonces realmente lo era. Movimientos aún sin nombre y sin excesiva conciencia de serlo.

En la década de los cincuenta del siglo XX, aún más en la de los sesenta y desde luego en la de los setenta, fueron surgiendo nuevos movimientos cuya preocupación era cada vez más la calidad ambiental: emergió el ambientalismo. Su aparición significaba que la especie que había pasado a tener problemas era la humana. Por ello los movimientos ambientalistas, que coexistían y coexisten con los conservacionistas y con los proteccionistas, no eran tanto reacciones ético-culturales como respuestas airadas a agresiones funcionales (ambientes ruidosos, ríos sucios, aire irrespirable, riesgo nuclear...). La naturaleza y sus pretendidos derechos no contaban demasiado para los ambientalistas, que por otro lado no eran ni son un movimiento codificado, sino, a menudo, una sacudida coyuntural, espontánea y pasajera, que dura hasta que desaparece el agravio que la desencadena.

El ambientalismo, surgido en los setenta, era algo nuevo y al mismo tiempo muy antiguo. Suponía la reacción ante el agravio, la protesta ante la agresión. En el opresivo contexto de la España de los años setenta, el ambientalismo tenía mucho terreno por delante. Muchas personas ejercieron de ambientalistas circunstanciales en aquella época, en efecto. Las autoridades perpetraban tantos disparates e incurrieran en tantos abusos de poder que la reactividad ambientalista, deslizándose por las fisuras de la ya agrietada dictadura, no daba abasto. Las asociaciones de vecinos, toleradas a regañadientes, los ilegales pero reales sindicatos, los

incipientes y aún más ilegales partidos políticos, y otras mil formas de asociacionismo ejercían constantemente de ambientalistas organizando protestas y campañas contra vertidos incontrolados, contaminaciones purulentas, carreteras brutales, urbanizaciones destructivas y centrales térmicas convencionales o nucleares de pertinencia discutible. El ambientalismo, que es mucho más urbano que rural o naturalístico, conectó con la gente de la calle mucho mejor que el conservacionismo: el ciudadano común se motiva más ante el aire irrespirable o el agua sucia que ante una alondra en peligro de extinción.

La dimensión ética del ambientalismo, enriquecida con pinceladas más o menos determinantes de conservacionismo, se adquirió con el ecologismo, fundamentado, por otra parte, en los principios básicos de la teoría ecológica (aunque a veces pareciera que lo olvidara). El ecologismo, de hecho, es más que un movimiento ético y cultural. Es toda una filosofía sobre las relaciones de los humanos con el entorno y con los demás humanos, decantación del saber ecológico, de la historia conservacionista, de la problemática ambiental y de la crisis moral de la civilización industrial occidental. Proteico y a medio estructurar, participa de las contradicciones del sistema que combate y en cuyo seno nació. Coexiste con restos de proteccionismo y de conservacionismo, más o menos rejuvenecidos, se nutre logísticamente de ambientalistas en rotación continua y ensaya permanentes soluciones alternativas a modelos que seguramente no tienen remedio. Es, sin embargo, depositario de grandes esperanzas y fermento impagable de cambios necesarios. Con todos sus defectos y limitaciones, se ha revelado al menos parcialmente eficaz y, contra todo pronóstico, incluso ha llegado a incidir en determinados países, especialmente en Alemania, en la vida política formal. Es el último hito, de momento, en el largo camino que desde la mera protección de las especies o de las bellezas naturales, nos ha llevado a intentar la gestión sensata de los espacios.

El ecologismo reintroduce los componentes éticos en el comportamiento de unos humanos rendidos a los principios asépticos de la eficacia. Y, especialmente, devuelve a los humanos el carácter de seres solidarios, y por eso mismo dependientes del resto de la biosfera. Esto significa que el ecologismo rompe con el antropocentrismo. Y lo hace con la misma contundencia con la que los copernicanos abolieron el

geocentrismo. Por encima de conductas más o menos marginales y de comportamientos más o menos pintorescos —fácilmente reconocibles también en movimientos tan importantes como el feminismo—, el ecologismo se configura como una alternativa cultural de primera magnitud. Ha habido y hay soflamantes corrientes ecologistas marginales que reaccionaban y reaccionan ante los disparates de la sociedad industrial occidental con llamadas involutivas para volver a un pasado arcadiano imaginario que seguramente jamás existió. Pero, por encima de esta marginalidad, se impone cada vez más el ecologismo sostenibilista de vanguardia, que actúa de bendito subvertidor de los modelos sociales y económicos superados y sin futuro previsible. En la medida en que desbroza el terreno para el advenimiento de la cultura sostenibilista, el ecologismo es un movimiento de indiscutible vanguardia.

Durante los años setenta y los ochenta del siglo xx, incluso durante los noventa, coexistieron tres familias dentro del ecologismo, al menos en Europa occidental: la de los conservacionistas renovados, la de los ambientalistas y la de los ecologistas propiamente dichos, comúnmente llamados «los verdes». Eso en Europa, porque en el resto del mundo las cosas son diferentes. En Latinoamérica, por ejemplo, solo es ecologismo el movimiento de los verdes, mientras que el ambientalismo se entiende muy a menudo como algo cercano al sostenibilismo a la europea. En todo caso, se comprende fácilmente que la posición frente al deterioro de los bosques tropicales, por ejemplo, no puede revestir el mismo sentido en un país europeo que lo contempla como una pérdida del patrimonio biológico de la Tierra, que en el país tercermundista donde se produce el problema, que está directamente vinculado, además, a la marcha económica de su realidad cotidiana.

El grueso del ecologismo está constituido por los verdes, o sea los ecologistas propiamente dichos, muchos de los cuales han acabado convergiendo con el flanco más avanzado del conservacionismo para fundirse en el ecologismo sostenibilista moderno. Los verdes clásicos, estos jóvenes turcos de los años setenta que incomodaban al Bundestag, nacieron del movimiento antinuclear. En España, al comienzo de la democracia restablecida, intentaban emular a los verdes alemanes, pero no solían pasar de imitar su gesticulación. En efecto, entre ambos había un abismo organizativo y sociológico, concretado en evidencias tan

clamorosas como las respectivas presencias parlamentarias, importantes en el caso alemán, poco relevantes en el caso español. En Cataluña, la situación fue distinta. Ecologistas y comunistas renovados dieron lugar al movimiento ecosocialista, parlamentariamente bastante fuerte (llegaron a entrar en el gobierno autonómico) y ampliamente presente en muchos consistorios municipales.

Simplificando, puede decirse que coexisten cuatro grandes tendencias ecologistas. Cromáticamente, podrían recibir las denominaciones de verdes blancos, verdes verdes, verdes pardos y verdes grises. Los *verdes blancos*, tocados de un cierto misticismo trascendente, agrupan a los ecofundamentalistas partidarios de arcadias imaginadas y una variada cohorte de naturistas, vegetarianos taxativos y enemigos declarados de las tecnologías alimentarias; son personas que sostienen principios a menudo muy razonables, aunque de manera no siempre suficientemente realista. Los *verdes verdes*, o verdes clorofílicos, herederos del conservacionismo histórico, cubren un amplio abanico que va desde los clásicos sectores proteccionistas más tradicionales hasta los más avanzados gestores del patrimonio natural; son gente políticamente correcta, con alguna rama discretamente contestataria, y constituyen uno de los sectores mejor organizados del ecologismo. Los *verdes pardos*, continuadores de la línea reactiva del ambientalismo, ofrecen la cara más conocida del ecologismo vindicativo, sea el ecologismo antinuclear, sea el «ecologismo del no» —que se opone a lo que haga falta—, sea el ecologismo reclamador de filtros y depuradoras; son, de largo, los ecologistas típicos y tópicos, los más numerosos y mediáticamente más implantados. Finalmente, están los *verdes grises*, o sea los verdes que funcionan a base de materia gris, el círculo aún reducido de los generadores de pensamiento o constructores de la nueva vía de desarrollo alternativo, es decir, una parte de los ideólogos de la sostenibilidad.

El ecologismo político se nutre de todo esto, sin conseguir, de momento, grandes resultados, probablemente porque los verdes grises siempre se han mostrado reticentes al reduccionismo político del pensamiento ecologista. El ecologismo seguramente no debe ser una opción política en sí mismo, en efecto, como tampoco lo es la democracia. Más que nada es una actitud, un posicionamiento militante que lucha por el advenimiento de la cultura de la sostenibilidad. El ecologismo no es exac-

tamente una opción política, al igual que la república no es una forma de gobierno, sino de estado. Pasa lo mismo que con el feminismo, con el que comparte una parte considerable de la subversión de valores de este cambio de milenio: ha tendido a un cierto onanismo estratégico, a una auto-complacencia sectaria del sector más combativo y menos exportable. Sin embargo, el surgimiento del ecofeminismo, fruto de la simbiosis entre ambos movimientos, presenta un gran potencial de movilización y de transformación socioambiental (Bru, 1995; Bru y Agüera, 2012).

Una forma particular de posicionamiento ecologista es el ecologismo profundo. Constituye una corriente ideológica que arranca del naturalismo decimonónico más acérrimo y que conoce su primera formulación filosófica a partir de los años setenta del siglo XX, gracias a los trabajos del pensador noruego Arne Næss. Næss puso en circulación la expresión *deep ecology* ('ecología profunda'), por oposición a *shallow ecology* ('ecología superficial'). El ecologismo profundo no reconoce ningún derecho especial a la especie humana, que debería comportarse como cualquier otra especie. El eslogan dilecto del ecologismo profundo es la expresión del escritor, naturalista y técnico forestal estadounidense Aldo Leopold, «pensar como una montaña», es decir, razonar como lo haría la geología del planeta, con milenios por delante.

Todo ello está en las antípodas del rumbo que ha tomado una cierta socialización del ecologismo. El mercado y la misma política de partidos han encontrado en el discurso ecologista una fuente de negocio. De la mano de la propaganda y de los medios de comunicación, la conciencia ecológica ha derivado en un ecologismo de consumo incorporado al mercado, regido por la moda y la ley de la oferta y la demanda en su formulación más burda. Hay que añadir el negocio turístico del paisaje, la moda del turismo rural, etc. Es en este contexto que el paisaje se ha convertido en un valor de consumo, tanto en sentido material, como emocional e ideológico.

3.3.3 La ascensión del sostenibilismo⁶⁰

Sostenibilidad es internalización, un intento de incorporar a la matriz que define el proceso socioeconómico los parámetros indeseables que

(60) Este apartado rescata algunas de las reflexiones efectuadas en Folch (2011).

tradicionalmente son externalizados en el espacio o en el tiempo. El modelo industrial convencional externaliza en el espacio disfunciones que no sabe resolver y por ello devora energía, que luego despilfarra o transforma con rendimiento escaso. Por eso contamina (vierte gases de combustión, aguas residuales, residuos de todo tipo...) o instaure inequidades sociales que aleja tanto como puede de la vista (barrios pobres separados de los barrios ricos, países subdesarrollados apartados política, aduanera o militarmente de los países líderes...). También externaliza disfunciones en el tiempo y por ello deja en herencia recursos agotados, cambios climáticos en alza, especies extinguidas o paisajes banalizados e irreversiblemente destruidos. Es decir, que contamina el futuro. El modelo industrial insostenible actual, exitoso en su inmensa eficacia a la hora de externalizar su enorme ineficiencia, asume solo la parte que le conviene de las consecuencias de sus actos y acaba convencido de que lo hace todo a la perfección.

En la medida que, en el pasado, había un exterior dilatado o tolerante, estas externalizaciones «desaparecían» engullidas en la inmensidad o en la distancia, por lo que el modelo ha confundido la dilución de las externalizaciones con una supuesta irrelevancia. Por eso se toleró su incesante generación con la coartada del necesario crecimiento económico y del ineluctable desarrollo, actitud que condujo a la magnificación de los parámetros externalizados y, al propio tiempo, a la reducción progresiva del espacio para diluirlos. La mundialización de la actividad comercial de los agentes más desarrollados, vendida como una globalización de la economía mundial —falsedad clamorosa que muchos, por el momento, siguen aceptando— ha acabado de complicar la situación, porque el exterior de un sistema que se pretende global, por definición, no puede existir: ¿dónde externalizar, cuando no hay espacio exterior para hacerlo?

Durante siglos, tirar la suciedad al río fue el recurso externalizador por antonomasia. El río la diluía y se la llevaba, no había que preocuparse por ella. Ahora vertemos por encima de lo que el río puede diluir y encima procedemos a una nueva captación inmediata de sus aguas, por lo que el río ni diluye lo bastante, ni se lleva nada aguas abajo. El río exhausto y anóxico, o las aguas costeras deterioradas, son víctimas y metáfora, todo a la vez. No podemos continuar externalizando disfun-

ciones porque hemos minimizado el espacio exterior, y no podemos hacerlo justamente cuando más externalizaciones generamos. Por ello, el modelo ineficiente se ha vuelto insostenible, y por eso ha nacido la propuesta de la sostenibilidad. Porque en eso consiste, en efecto, la propuesta sostenibilista: hacer eficaz la eficiencia, superar la inequidad redistributiva, es decir, hacer realmente posible el desarrollo global.

El pensamiento sostenibilista intenta encontrar una solución a este callejón sin salida. Es la artillería epistemológica del llamado «desarrollo sostenible», una praxis correctora de los excesos del desarrollo convencional que nació empíricamente antes de contar con un apoyo ideológico previo. Arranca del llamado Informe Brundtland (Brundtland, 1987), elaborado en 1987 por una comisión encabezada por Gro Harlem Brundtland, entonces primera ministra de Noruega, y destinado a la Asamblea de las Naciones Unidas. Según una definición que se ha convertido en referente famoso, propuesta en el informe de referencia, «el desarrollo sostenible es aquel que satisface las necesidades del presente sin comprometer las necesidades de las generaciones futuras». Es una manera de denunciar la externalización en el tiempo y, implícitamente, también la externalización en el espacio, porque la satisfacción de las necesidades del presente ha de ser extensiva a toda la humanidad, no únicamente a una parte selecta de poderosos.

Se considera sostenible un modelo socioeconómico que, ambientalmente, consume recursos renovables por debajo de su tasa de renovación, consume recursos no renovables por debajo de su tasa de sustitución (paisaje incluido), genera residuos por debajo de sus posibilidades de asimilación y mantiene *in situ* la biodiversidad planetaria; socialmente, este modelo sostenible garantiza buenos niveles de equidad redistributiva. Es decir, que internaliza los costes de sus actuaciones. Por ello, el modelo ambiental y socioeconómicamente sostenible propende a la internalización de los costes sociales y ambientales de los procesos productivos, a la priorización del valor del trabajo y de los recursos, a la globalización de la estrategia socioeconómica en lugar de la simple mundialización del mercado y a la redistribución equitativa de los productos y de los valores añadidos. O sea, que opera con lógica planetaria y con voluntad de equidad social. La sostenibilidad, pues, perseguiría la mejor relación coste/beneficio, siempre que el coste

incluya todos los costes y el beneficio todos los beneficios, tanto los sociales, como los ambientales.

El modelo productivo y de consumo imperante dista mucho de poseer estos valores y objetivos, porque su concepto de coste no contempla las externalidades socioambientales negativas, o las contempla apenas, y en su concepto de beneficio no se incorporan las externalidades socioambientales positivas, si no tienen valor de mercado. Por eso el mundo camina hacia una insostenibilidad creciente. Una insostenibilidad social, una insostenibilidad económica, una insostenibilidad ambiental. O sea, una insostenibilidad política. Digámoslo claro y desenvolvamos de este modo al término «política» toda su dimensión. El mundo se torna globalmente insostenible porque insostenible es la estrategia productiva y de redistribución de los valores añadidos generados por la actividad económica. Se insiste en un modelo agotado y por eso crece la insostenibilidad. La insostenibilidad que nos desconcierta y nos angustia en estos primeros compases de siglo XXI es la insostenibilidad de la práctica política, carente de un sistema de valores que nos permita gestionar el presente y encarar el futuro con un mínimo de solvencia. También es la insostenibilidad, desde luego, de una degradación paisajística subsiguiente al deterioro territorial.

No es así porque lo digamos algunos: algunos lo decimos porque es así. Lo decimos porque nos atrevemos a verbalizar las señales de la evidencia. La evidencia de una estrategia energética sin lógica alguna o de una estrategia económica enloquecida en pos de un crecimiento quimérico, insaciable y desmesurado, quizás incluso algo criminal; la evidencia de un mundo más y más rico, pero con un número de pobres que crece sin parar. En efecto, nunca tantos ricos tan y tan ricos en medio de tantos pobres tan y tan pobres... Y nunca tanta riqueza colgando de un hilo, pendiendo de una cornucopia energética con pies de barro.

La fuerte crisis económica declarada en 2009, que algunos ya denominan la Gran Recesión y de la que vamos saliendo lentamente, tuvo desencadenantes circunstanciales, pero su raíz era haber transferido el concepto de actividad económica productiva a la actividad financiera especulativa. Aún hoy seguimos con mirada bovina en los telediarios la marcha diaria de la bolsa de valores, como si eso fuera un indicador de algo realmente importante. La bolsa no es sino un mercado especulati-

vo, donde unos operadores compran y venden bienes a un precio que no refleja la producción ni el bienestar, sino exclusivamente sus especulaciones y sus habilidades para ganar dinero. La bolsa baraja dinero, pero no crea riqueza. Al contrario, a menudo se opone a los procesos que la generan. Muchos elementos que deberían contribuir a crear una nueva situación de equilibrio económico se ven frenados precisamente como consecuencia de las actividades bursátiles. A su vez, el sistema bancario se fía de esa actividad financiera, una actividad que apuesta por cosas que no son las que realmente convendría desarrollar hoy.

Por otra parte, pretender ser ricos a base de que las cosas las produzcan otros nos arrastra a una situación contradictoria, porque aquellos que han pasado a producirlas nos reclamarán pronto sus derechos. Ya nos los han empezado a reclamar, de hecho. Más allá del fundamentalismo islámico, los países emergentes son cada vez más independientes de nuestra soberanía. Les trasladamos nuestra capacidad productiva y acabarán marcando un nuevo precio de lo que han aprendido a fabricar en nuestro lugar. La contradicción nos costará cada día más cara. La misma crisis del 2009 es tan poco global, como el mercado que pretende serlo: prácticamente solo afecta a los europeos —y no a todos, o no a todos con la misma intensidad—, aunque nos empeñemos en explicarlo al revés.

El Tercer Mundo emergente está integrado por países que han vivido procesos históricos diferentes de los europeos. Ahora se libran a un desarrollo industrial aún más desregulado y brutal que el europeo de los siglos XIX y XX. Ellos también deterioran los paisajes, y de qué manera. Como llegan tarde, en parte por culpa nuestra, quieren terminar temprano. Mal asunto. Pero ¿quién se atrevería a reprochárselo? En la Conferencia de Copenhague sobre el cambio climático, convocada por la ONU en 2009, el argumento de China e India sobre la acumulación de dióxido de carbono en la atmósfera fue que la mayoría de los vertidos industriales de los dos últimos siglos no los habían hecho ellos. La afirmación era exacta, irrefutable. En pocas décadas, se había pasado de 280 ppm (partes por millón) a 390 ppm⁶¹ a causa de los vertidos de los países ricos, no de los suyos. Por tanto, reclamaban que los desarrollados

(61) Según el Mauna Loa Observatory (Hawai, NOAA), en abril de 2016 ya se llegó a 404 ppm.

asumieran los costes de la mitigación. Llevaban razón. Pero también reclamaban el derecho a hacer lo mismo. En esto no la llevaban. ¿Cómo resolver semejante conflicto? Con una concepción de la economía basada en el mero crecimiento cuantitativo seguro que no. La Conferencia de París de 2015 tuvo que reconocerlo.

Con independencia de quién lo haya vertido, el dióxido de carbono se ha acumulado en la atmósfera y eso es nocivo para todo el mundo. La industrialización a marchas forzadas de gigantes como China, India o Brasil, que actualmente vierten gases de efecto invernadero en cantidades iguales o superiores a las de los países más desarrollados, incrementa alarmantemente el problema. El dilema es comportarse equitativamente y dejar que los países emergentes hagan lo mismo que hicieron los ricos, con consecuencias catastróficas para todos, o bien no comportarse equitativamente e impedir a estos países que salgan de la pobreza con las herramientas desarrollistas a que recurrimos los desarrollados. Nos falla el modelo, es evidente. La actitud razonable, pero difícilmente imaginable, sería que los países ricos transfirieran una parte proporcional de los beneficios económicos acumulados durante los dos últimos siglos para empatar la situación y, a partir de ahí, adoptar globalmente un nuevo modelo. No vale la pena ni plantearlo, ningún país occidental se avendría a ello, conllevaría una disminución significativa de su nivel de vida. ¿Hay alguien dispuesto a renunciar a su sistema doméstico de calefacción y aire acondicionado para contribuir a un mejor futuro del planeta, por decir algo...?

El proyecto sostenibilista no puede progresar sin unos mínimos niveles de concertación social, debe ser comprendido y compartido por sectores mínimamente amplios de la ciudadanía. Actualmente, eso exige la activa participación de los medios de comunicación. El problema es que tales medios responden a menudo a una lógica distinta. Pero no es tiempo de callar cuando tantos sin nada que decir llenan con palabras el vacío de sus ideas. En términos del cineasta israelí Amos Gitai, en una entrevista publicada en el diario *El Periódico* el día 24 de julio de 2006:

Las cadenas transmiten imágenes sin analizar sus causas. La guerra se ha convertido en una telenovela [...]. No es tiempo para guardar silencio. Debe hacerse un trabajo subversivo contra la simplificación de esta máquina de

guerra audiovisual que nos bombardea sin explicarnos nada, que se limita a crear emociones, diciendo que los israelíes son angélicos y los palestinos salvajes, y viceversa.

El paisaje como producto de consumo es otra de las desviaciones del insostenible modelo actual. La población es incitada a consumir paisaje, local o exótico, a través de mensajes que difunden estereotipos sin aportar ningún elemento realmente informativo y mucho menos formativo. Un paisaje que, entonces, sucumbe bajo una presión de frecuentación excesiva y poco responsable, o que, aún peor, es directamente arrasado para poder llenarlo de instalaciones turísticas descontextualizadas. La publicidad se suma a la confusión y alimenta tópicos paisajísticos de todo tipo. Todo ello fomenta un turismo con escasa capacidad para comprender lo que visita y con alta capacidad para alterarlo.

Vivimos tiempos de trivialización de las cosas complejas. Los temas complejos no devienen simples mediante explicaciones banales. El simplismo ante la complejidad lleva directamente a la confusión. La complejidad banalizada deviene mera complicación empobrecedora. Por esta vía, se instaura un modo de pensar esquemático y, al mismo tiempo, confuso que no nos permite entender nada. De hecho, no se instaura un modo de pensar, sino una manera de no pensar. La situación se complica todavía más cuando las ideas confusas van acompañadas de muchas imágenes falazmente esclarecedoras, razón por la que la mala televisión distorsiona más aún que la mala prensa escrita. A ello se refiere Amos Gitai: varios tanques, varias explosiones, algunos muertos o heridos y un par de declaraciones de afectados de cada bando que aportan emoción sin criterio. Eso no conduce a ninguna parte. De ahí que se precise un «trabajo subversivo» que haga frente al simplismo agnóstico disfrazado de imparcialidad informativa (como si la imparcialidad fuera posible, por cierto, o como si imparcialidad equivaliera a veracidad...).

Esta trivialización de la información no es privativa de ninguna cadena concreta o de ningún medio escrito determinado. Es un fenómeno general que parece responder a un signo de los tiempos: grandes medios al alcance de todas las audiencias para emborronar todas las mentes, incapaces de deglutir y procesar tantos datos tan poco elabora-

dos. Informar es enseñar y enseñar conlleva seleccionar. El maestro elige y jerarquiza, justamente porque sabe y, sobre todo, porque sabe saber. Faltan *maîtres à penser* y, aún más, prescriptores de criterio. Hay que decirlo, no es tiempo de guardar silencio. Si algo se puede explicar, se debe explicar claramente, que es lo contrario de banalmente. En concreto, se pueden y se deben explicar con claridad los fenómenos complejos, como la cuestión energética y su dimensión económica y socioambiental, porque la complejidad es la principal característica del momento que vivimos. Si de verdad se tiene algo que decir, es tiempo de hablar. Es tiempo de explicar de manera sencilla la complejidad, a fin de que no se convierta en complicación simplificada. Si no, solo socializaremos la ignorancia.

Según una máxima budista, la felicidad es la ausencia de deseo. La mayor de las infelicidades, pues, sería el deseo imperioso e inalcanzable. Eso se parece mucho al estado de insatisfacción angustiada en que vive la sociedad occidental moderna, sobre todo las generaciones nacidas a partir de los años setenta del siglo xx. Nunca nadie ha tenido tanto en toda la historia de la humanidad, y nunca nadie se ha considerado más injustamente tratado. Su sentimiento de frustración es profundo y sincero. Tienen mucho, pero sienten que les falta todavía mucho más. Por lo tanto, sienten que no tienen suficiente. La insatisfacción es la distancia que hay entre lo que se tiene y lo que se desea tener. No depende de qué y de cuánto se tiene, sino de qué y de cuánto se cree necesitar y aún no se tiene. Las generaciones actuales son las subjetivamente más insatisfechas de la historia, aunque, objetivamente, sean las poseedoras de más bienes y seguridades. Tienen mucho, pero su realidad perceptiva es que no disponen de cuanto quisieran. Una vez más, la realidad no son los hechos, sino la percepción.

Esta sensación de insatisfacción no afecta únicamente a los jóvenes. De hecho, se ha apoderado de casi todas las clases de edad de las sociedades desarrolladas. Por ello, la gobernabilidad se vuelve cada vez más dificultosa. Encajar los roles sociales y económicos se hace más y más difícil. Los gobiernos, las empresas, la academia, las ONG y la ciudadanía se desautorizan entre sí en vez de avanzar en la complementariedad de sus funciones respectivas. Todo se debe al insaciable deseo de tener más, incompatible con cualquier proyecto socioambiental razonable y

con cualquier planteamiento socioeconómico mínimamente equitativo a escala global. Por eso, con tanta suavidad como firmeza, hay que explicar la conveniencia de gestionar la demanda. Durante décadas—desde siempre, en realidad—, el sector productivo y los órganos públicos reguladores se han consagrado a garantizar la oferta. Su inquietud, por interés propio o en beneficio de la colectividad, ha sido satisfacer la demanda de la ciudadanía, una demanda que, por otro lado, ellos mismos a menudo estimulaban (la publicidad no es otra cosa que un estímulo de la demanda, y también lo es la reiterada promoción de modelos socioeconómicos basados en el crecimiento cuantitativo continuado). Unos explotando un universo de necesidades, los demás garantizando su satisfacción, han destinado todas las capacidades a producir y a ofrecer, a gestionar la oferta de la mejor manera posible. Habría que transitar de la tradicional gestión de la oferta (los poderes públicos garantizan el suministro de acuerdo con la demanda tendencial) a una gestión más sostenible de la demanda (los poderes públicos modulan las expectativas de acuerdo con el escenario de demanda deseable). Esto contraría, ciertamente, los deseos de los suministradores, que basan su negocio en el continuado incremento cuantitativo de la demanda, en lugar de ofrecer servicios finales ponderados y optimizados (calorías, frigorías o lujes, en lugar de petróleo, electricidad o gas, por ejemplo). Justamente se trata de reorientar estas estrategias. El beneficio no tiene que venir de la ineficiencia del consumidor, sino de la eficiencia del transformador. Riqueza no es dilapidación.

En la opulenta sociedad occidental del bienestar, la gestión de la demanda no debe conducir a restricciones sensibles en la satisfacción de necesidades. Más bien al contrario: será probablemente la única manera de garantizarla. La explicación de esta paradoja aparente es sencilla: nuestro sistema de producción y consumo está dominado por el derroche y la ineficiencia. Una parte muy considerable de los recursos consumidos no satisfacen ninguna necesidad. Las lámparas encendidas en habitaciones vacías o las bombillas de incandescencia que dan más calor que luz son ejemplos de esta situación. Apagar esas lámparas innecesarias (derroche) y sustituir las bombillas de incandescencia (ineficiencia) conduciría a satisfacer las mismas necesidades que ahora se ven realmente atendidas, pero con una reducción de los recursos empleados. La

gestión de la demanda tiene entre nosotros, pues, un gran margen de maniobra antes de comportar limitación alguna en las expectativas del servicio recibido. La gestión de la demanda será clave en la «nueva cultura del bienestar». La nueva sociedad del bienestar, que ya tiene lo que necesita, debe aprender a identificar lo que no precisa. El proyecto socioecológico puede contribuir a todo ello. Solo así tendrá sentido hablar de sostenibilidad.

Rebajar el nivel de vida no significa vivir peor. No hablamos de reducir la calidad, sino de contener la cantidad. La internalización de los costes ambientales y sociales para minimizar las disfunciones inducidas –caso de la contaminación local, del cambio climático global o de la inequidad planetaria que desata guerras y migraciones masivas– llevaría necesariamente al incremento de la eficiencia y a la contención de los consumos. Es decir, transitaríamos del voluminoso y derrochador *haiga* americano al nuevo coche eléctrico, ahorrador y compacto. No es ningún drama, al contrario. Siempre, claro, que sepamos diseñar los nuevos escenarios y, sobre todo, instalarnos en ellos de manera inteligente por vía de la economía circular del *cradle to cradle* –tal como propugnan el químico alemán Michael Braungart y el diseñador industrial norteamericano William Andrews McDonough (Braungart y McDonough, 2002, 2013)–, frente a la actual economía expansiva del *cradle to grave*.

La naturaleza y el paisaje presiden todas estas reflexiones. El deterioro paisajístico progresivo y la creciente hostilidad del territorio reflejan los defectos del modelo socioeconómico. Desde el preservacionismo del siglo XIX al sostenibilismo del siglo XXI ha habido un largo camino, errático y plagado de yerros, pero orientado desde un principio a repensar valores. Hoy sabemos que no hay imaginario sin paisaje y que no hay paisaje de calidad sin modelo socioeconómica y ambientalmente sostenible. Los valores, como de costumbre, lo determinan todo. Es decir, que la ética es capital.

3.4 La ética de la naturaleza y del paisaje

Hay que buscar los fundamentos de una ética contemporánea en relación con la naturaleza y el paisaje en las corrientes reformistas del siglo XVII, inspiradas en los sistemas éticos de la antigüedad clásica, principalmen-

te en los valores estoicos del periodo helenístico.⁶² El reformismo del siglo XVII no supuso un rechazo a la creencia en un dios ordenador, sino la aceptación del principio que la moral no debía basarse en los sistemas convencionales propugnados por la religión, sino en el descubrimiento, a partir de la contemplación, de un vínculo entre el orden de la naturaleza y la acción humana. Nos situamos, pues, en el terreno del llamado deísmo: la creencia en un dios creador, ordenador, sin influencia posterior en el mundo, al que se accede a través de su obra.

3.4.1 El deísmo y el orden racional

El deísmo del siglo XVII fue defendido desde actitudes filosóficas muy distintas. A grandes rasgos se pueden señalar dos corrientes principales: el deísmo científico y el deísmo humanista (Aldridge, 1951). El deísmo científico respondía a los planteamientos de Isaac Newton, despojándolos, sin embargo, de cualquier vínculo con el cristianismo; entendía, así, que la ciencia y la razón científica eran las únicas vías para acceder al conocimiento teológico. El deísmo humanista,⁶³ por el contrario, desconfiaba de la ciencia, porque entendía que abría la puerta a la secularización del pensamiento y a la aniquilación de la figura de Dios.

La aproximación a la naturaleza y al paisaje de las dos corrientes, así como al concepto de orden racional, fue muy diferente y llevó a consecuencias prácticamente opuestas. El deísmo humanista confiaba en un instinto o una afección naturales del ser humano como vehículo para comprender el orden racional del mundo como un todo; a través de la contemplación, era posible reconocer el vínculo espiritual entre el orden de la naturaleza y la acción humana, vínculo que señalaba el papel de los seres humanos y debía servir de guía para la actuación moral en relación con el mundo. En cambio, la corriente científica basaba su aproximación materialista en la observación disciplinada y en el enunciado de regularidades empíricas de base mecanicista; el orden de la naturaleza, fruto de la acción divina —o causa primera—, era compren-

(62) Fundamentalmente, Marco Aurelio y Epicteto, aunque también Cicerón, Séneca y Persio. El estoicismo consideraba que los principios morales estaban inscritos en la estructura racional de la naturaleza.

(63) El político, militar, poeta y filósofo británico Edward Herbert de Cherbury es considerado el fundador del deísmo humanista moderno. Herbert de Cherbury (1633) marcó la línea de pensamiento moral seguida por esta corriente, importante en la Inglaterra de su tiempo.

dido por la sola acción de la razón y del método científico y no implicaba ningún corolario en cuanto a los valores morales, ni en cuanto a la naturaleza de la organización de los humanos, tanto en la esfera individual, como en la social.

Volvemos a encontrar aquí las ideas de orden en la naturaleza que hemos expuesto en la primera parte de esta obra. Planteamos ahora la forma cómo, a través de diversas interpretaciones de la manifestación de este orden en el paisaje, este paisaje se configura como referente moral. En este punto se recupera el vínculo con la estética de lo bello y lo sublime, elevada a la categoría de manifestación divina. La contemplación del paisaje, ligada al disfrute estético, adquiere un sentido espiritual, así pues, que subsiste incluso más allá de «la muerte de Dios». De este modo, en el imaginario colectivo, la integridad de la naturaleza, la naturaleza intocada, tiende a situarse como un valor intrínseco a través de un encadenamiento, inconsciente, entre naturalidad, verdad –autenticidad– y belleza. Esta simple concatenación arraigó fuertemente en nuestra cultura. Fundamentó moralmente las actitudes preservacionistas y se situó como referente, parcialmente contradicho, de un conservacionismo más o menos radical.

En efecto, ya en el siglo XIX, la reflexión ética o moralizadora respecto de la naturaleza y el paisaje enlaza con el preservacionismo y el discurso moralista-utilitarista de la conservación de los recursos y de los espacios protegidos. Así, la creación de los primeros parques americanos respondió tanto a la influencia de la exaltación de los valores no económicos de la naturaleza por parte de escritores románticos –Ralph Waldo Emerson (1836),⁶⁴ Henry David Thoreau (1854)⁶⁵ o John Muir–,⁶⁶ como a la defensa científica de la conciliación entre explotación y conservación, encabezada por Gifford Pinchot, promotor del concepto de la «ética de la conservación». Aldo Leopold, a quien ya nos hemos referido a propósito del ecologismo profundo, y padre del conocido Luna

(64) Emerson puso en esta obra las bases de la corriente filosófica llamada «trascendentalismo».

(65) Thoreau relata su experiencia: vivió durante dos años en una cabaña frente al estanque de Walden (Massachusetts), en un bosque propiedad precisamente de Ralph Waldo Emerson.

(66) John Muir, fundador del famoso Sierra Club, es considerado el padre del preservacionismo estadounidense. Desplegó una intensa actividad que se tradujo en la declaración de numerosos parques y zonas protegidas, entre ellos el Yosemite National Park, la primera zona protegida de la historia moderna (1864), y el Sequoia National Park (1890). Su ideario quedó recogido en su célebre sentencia: «Si estallara una guerra entre especies, yo me pondría del lado de los osos».

Leopold, creador de la metodología de matrices para inventariar los impactos ambientales, hacía una afirmación tajante: «Una cosa es correcta cuando tiende a conservar la integridad, la estabilidad y la belleza de la comunidad biótica, y es incorrecta cuando tiende a lo contrario» (Kwiatkowska e Issa, 1998). La afirmación de Leopold se enmarca en la biología de la conservación, pero tiene interés especial porque, a pesar de que no hace referencia explícita al paisaje, incorpora la conservación de la belleza como un valor ético.

3.4.2 De la ética de la conservación a la ética ecológica

Para gestionar la naturaleza, y aún más el territorio y el paisaje, se precisa algo más que un ideario conservacionista basado en simples principios estéticos y en prejuicios morales. En términos generales, la cuestión clave es determinar los principios éticos que deberían regir la actuación de los seres humanos respecto de la naturaleza y el paisaje, y las bases en que se fundamentan. Dado que cualquier reflexión ética debe identificar los sujetos entre los que se establece una relación moral, habría que determinar con exactitud el alcance de estos sujetos. No es lo mismo hablar de una ética ambiental que de una ética ecológica (Callicot y Nelson, 2008).

En sentido estricto, el término «ambiental» hace referencia solo al medioambiente, si bien a menudo presupone una visión amplia y relativamente inespecífica de la naturaleza como suma de elementos (aire, agua, suelo, plantas, animales), a la que suele añadirse el paisaje como un componente más. Es una presunción equivocada, pues el paisaje no es un componente de la naturaleza, sino la expresión de todos sus componentes considerados globalmente. Por eso la visión ambiental no supone, necesariamente, una imagen cohesionada y sistémica de la naturaleza. Conserva reminiscencias de la visión separativa, segregacionista, de base mecanicista. Por el contrario, la aproximación ecológica, al ocuparse de los ecosistemas, comporta una actitud sistémica e integradora que, fatalmente, termina incluyendo a los humanos en la naturaleza. Conceptualiza la naturaleza como una estructura jerárquica de ecosistemas, cuya manifestación territorial es el paisaje. Ello conlleva, necesariamente, una imagen integral, holística y compleja de la naturaleza y del paisaje.

Desgraciadamente, los calificativos «ambiental» y «ecológico» se usan en la práctica cotidiana como si fueran sinónimos. De hecho, la mayoría de veces que se recurre al término «ecológico», se alude a alguna cuestión meramente ambiental. Hay que tenerlo presente para no perderse en discursos confusos y para poner de manifiesto el reto, moral y también científico, que supone proponer una ética verdaderamente ecológica, no vagamente naturalística o sacralizada. En este contexto, lo que entendemos por paisaje se convierte, en realidad, en la dimensión paisajística del sistema global sociedad/naturaleza en todas sus escalas y diversidad de manifestaciones. Eso significa que, en términos morales, el simple objetivo de conservar, referido a una apariencia de naturalidad más o menos imaginada, es de una gran debilidad epistemológica y de una operatividad escasísima.

Una ética del paisaje, como componente de una ética ecológica global, no puede plantearse en los mismos términos que una ética clásica, porque las relaciones que debe regular se establecen entre sujetos entre los que se dan condiciones de asimetría; sujetos que, por su propia naturaleza –irracional o inanimada– y por su ubicación temporal –proyección en las generaciones futuras–, no pueden actuar de manera recíproca en relación con los seres humanos actuales.⁶⁷ El paisaje, en todas las escalas –y, con él, los diversos componentes de los ecosistemas–, no es sujeto de derecho en el sentido clásico, pero se ve afectado por actuaciones humanas irresponsables, en el doble sentido de inconsciencia e inhibición moral. En estas condiciones, no es posible fundamentar la ética en el acuerdo o el compromiso de las partes implicadas respecto de unas normas, más o menos explícitas, sino que hay que recurrir a una ética referida a la previsión responsable de los efectos locales y globales de la actuación humana actual y pretérita.

En este punto, hay que salir al paso de actitudes redentoristas de formato «salvemos»: «salvemos los bosques», «salvemos la naturaleza» o «salvemos el planeta». Parecería que se justifican en esta orientación hacia la previsión de las consecuencias de una actividad humana que, de la mano de las tecnociencias, ha logrado una gran capacidad de

(67) Debemos este planteamiento inicial de una ética del paisaje, así como el acceso a la obra de Hans Jonas, al profesor Jörg Zimmer. Véase, con relación a ello, Zimmer (2008).

transformación y, con esta transformación, un potencial destructivo enorme, a menudo de efectos irreversibles, al menos en la escala histórica. Pero a quien realmente pretenden salvar es a nosotros mismos. A nosotros acompañados de todo aquello que creemos necesitar para llevar una vida satisfactoria, digna de ser vivida. Buscar una vida buena no es ilegítimo. Al contrario, es simplemente natural. En una sociedad hedonista como la nuestra, algunos lo reducen todo al bienestar material, mientras que otros son capaces incluso de renunciar a un cierto bienestar material a cambio de obtener una gratificación espiritual.

Sin embargo, ¿qué es, en realidad, una vida buena? Esta «vida buena» es notablemente diferente de lo que popularmente se entiende como «buena vida», a menudo asociada a la satisfacción de los sentidos. La vida buena es un tema de filosofía moral con siglos de recorrido (Kazez, 2007). Fue precisamente uno de los temas que la Ilustración rescató de los clásicos a la hora de construir una ética naturalista, desvinculada de cualquier doctrina religiosa. Kant se ocupó ampliamente del asunto y, ya en pleno positivismo, fue un tema ligado a la discusión sobre la felicidad en la obra de autores tan influyentes como John Stuart Mill o Jeremy Bentham. Más adelante, Friedrich Wilhelm Nietzsche dio la versión personal, tal vez la última opinión vigorosa al respecto antes de que nuestra cultura se adentrara en el indiferentismo moral. Como quiera que sea, nos interesa recuperar su sentido original y por eso retrocedemos hasta la versión más acabada: la ética aristotélica, entendida como un conocimiento de orientación eminentemente práctica. Siguiendo los razonamientos desplegados en el libro I de la *Ética nicomaquea*,⁶⁸ podemos entender que la vida buena es aquella que se orienta a la finalidad que le da sentido: el desempeño de la función (*ἔργον*, *érqon*) de los humanos, en tanto que el lugar de la naturaleza (*φύσις*, *phýsis*) donde aparece el conocimiento (*λόγος*, *lóqos*). Es decir, una vida buena sería la vivida según la condición privilegiada de ser racional, capaz de comprender y de pensar.

Obviamente, esto se presta a múltiples interpretaciones, las cuales, en la práctica y con demasiada frecuencia, han sido la coartada para que

(68) La *Ética a Nicómaco* o *Ética nicomaquea* (*Ἠθικὰ Νικομάχεια*) fue escrita por Aristóteles a mediados del siglo IV aC. Para una edición moderna en castellano, véase Aristóteles (2004).

el ser humano actuara como si fuera el dueño de todo. Ha servido para justificar las acciones más descabelladas, supuestamente avaladas por un gran despliegue tecnocientífico. El razonamiento (λόγος, *lógos*) ha sido constantemente suplantado por malas caricaturas o por la simple destreza (τέχνη, *téchne*). Pero ya el propio Aristóteles señaló otro camino. En el libro VI de la *Ética*, especifica que la acción (πρᾶξις, *prâxis*) tiene un tipo de conocimiento que le es propio: la prudencia (φρόνησις, *phrónesis*), cuyo objeto es reconocer lo que es bueno (ἀγαθός, *agathós*) y lo que es malo (κακός, *kakós*) para el ser humano como parte de un todo integrado.

«Salvarnos» para acceder a una vida digna de ser vivida, pues, pasa por ejercer nuestra condición de naturaleza que piensa con prudencia. Y todavía algo más: con responsabilidad. La cuestión de la responsabilidad ha sido también un tema ampliamente debatido en el terreno de la filosofía. Para los propósitos de la obra presente, sin embargo, bastará presentar una interpretación reciente aplicada a la reflexión ambiental, contenida en las propuestas éticas del filósofo de la biología alemán Hans Jonas (1995). Jonas parte de la constatación de que, bajo una versión espuria de la racionalidad, reducida al sobredimensionamiento tecnológico y al provecho puro y duro, la premisa de la gestión eficiente del mundo por parte de la civilización técnica ha fracasado. Las catastróficas consecuencias de este fracaso, tanto sociales como ambientales, y en todas las escalas, son bastante evidentes. Ante ello, no sirven ni la inhibición, ni la represión de la disidencia, ni la huida hacia delante, tácticas en las que nuestra especie sobresale... Lo que hace falta es un cambio de paradigma socioambiental.

Es estimulante considerar la dimensión ética de los planteamientos de Jonas. Afirma que «con la continuidad de la mente con el organismo, del organismo con la naturaleza, la ética se convierte en parte de la filosofía de la naturaleza [...]. Solo una ética fundamentada en la amplitud del ser puede tener significado» (Jonas, 1966). Esta continuidad, no reduccionista, entre organismo, mente y naturaleza sitúa el logos aristotélico –concretado en la especie humana– como intermediario entre los individuos y la totalidad organizada, es decir, la naturaleza. Esta intermediación tiene, sin embargo, un carácter ontológico, no meramente instrumental, de donde emana la responsabilidad.

La amplitud del ser, a la que alude Jonas, hace referencia a un ente colectivo en el que la condición humana es inseparable de sus raíces biológicas –como lo es de las culturales–, de la condición social y de la inserción funcional en la naturaleza, que es, en definitiva, la «condición de posibilidad de la existencia humana». Esta última expresión evidencia un cambio de orientación de la ética, desde el actual antropocentrismo a un fisiocentrismo no determinista. Es no determinista en la medida en que no se trata de que la acción humana tenga que estar inevitablemente condicionada por su posición en la «cadena de los seres», sino que esta posición permita tener una perspectiva mucho más correcta para la acción de conjunto que la de una atalaya solitaria situada artificialmente en lo alto de todo. En definitiva, se propone una ética de la praxis colectiva que no se basa en el pacto o en la conciliación de intereses particulares, sino en la consecución de una vida buena extendida al conjunto de la humanidad. Una vida buena que garantice la continuidad de ese ente colectivo del que formamos parte, proyectado en el espacio y en el tiempo. Con todo lo cual ya estamos a las puertas del sostenibilismo.

Llegados a este punto, y para terminar, hay que preguntarse qué papel tienen en este nuevo paradigma y en su dimensión ética los valores paisajísticos tradicionales, como la belleza, el pintoresquismo, la sublimidad o, incluso, la aparente «naturalidad». O cómo se deben abordar las cuestiones identitarias o los sentimientos de pertenencia. Fernando González Bernáldez (1985) consagró su obra a tratar de dar una respuesta operativa a esta pregunta (Montes et al., 2002). No tenemos todas las respuestas, pero podemos hacer una distinción básica, y aparentemente obvia, entre disfrute e intervención. Nada nos impide disfrutar de un paisaje que consideramos bello, pintoresco o natural. Nada nos obliga a justificar nuestra percepción u opinión personal. Otra cosa es, en cambio, imponer nuestra preferencia, hacer prevalecer nuestro criterio a la hora de actuar y modificarlo. Intervenir en el paisaje requiere muchas más consideraciones que un mero juicio afectivo, da igual que sea individual –extrapolable a la opinión de cualquier proyectista–, o colectivo, fruto de un imaginario cultural compartido.

Sin embargo, tampoco basta con intervenir sobre un paisaje con criterios supuestamente objetivos –criterios expertos– de calidad eco-

lógica, rentabilidad económica, uso social, etc. Hay que tener en cuenta, además, qué significa aquel paisaje para la gente, para una ciudadanía que establece con él un amplio abanico de formas de relación (estéticas, biográficas, identitarias, etc.). Intervenir, crear o modificar paisajes, con territorios y ambientes asociados, exige el abanico más amplio posible de criterios informados. Y, a partir de tales criterios, determinar con la máxima claridad y honestidad el balance de pros y contras, de ganancias y de pérdidas, con especificación de quién, qué, cuándo y dónde se gana o se pierde.

3.4.3 *Hacia una ética sostenibilista*

La cuestión que se nos plantea ahora es situar el paisaje en el contexto de una ética sostenibilista, cuya base sea la ética ecológica o, más exactamente, la ética socioecológica, aquella que explícitamente incorpora en la estructura ecosistémica a los seres humanos y sus actuaciones. Ya hemos determinado que se trata de una ética de la responsabilidad, pero no es solo eso. Es un caso particular de ética aplicada, centrada en orientar y fundamentar moralmente la toma de decisiones. Una toma de decisiones que debe considerar las generaciones futuras, cuyas características y horizonte temporal ignoramos. Una toma de decisiones, pues, que debe condicionar las opciones del presente a un futuro desconocido e incierto. La cultura del irreflexivo progreso irresponsable no nos ha preparado para nada de todo esto (Pillet et al., 2010).

Sin caer en los tópicos demonizadores de la técnica y del progreso, hay que admitir que la sociedad industrial se ha desarrollado al amparo de la premisa de que la praxis técnica queda fuera de la esfera moral. Tanto por el carácter instrumental, como por su vinculación con la ciencia, hemos supuesto tal praxis exenta de juicios de valor. No es así. Las malas opciones en cuanto al uso de los recursos y de la energía, la falta de consideración hacia los ciclos naturales, el vertido al medioambiente de residuos no biodegradables o de residuos biodegradables en cantidades superiores a la capacidad de biodegradación del sistema receptor, y tantas otras decisiones deletéreas han sido fruto de la ignorancia, de la soberbia o de la mala fe. A menudo, solo se ha tomado en consideración un balance de coste-beneficio estrictamente centrado en la ganancia pecuniaria. Hablamos deliberadamente de ganancia pecu-

niaria y no de beneficio económico. A menudo se identifican ambos conceptos, lo cual es un error, ya que ganar dinero a corto plazo no equivale a hacer una buena gestión de los recursos. Más bien suelen ser cosas antitéticas (Angusto, 2013).

Todo ello nos ha conducido a la que ha sido calificada como «sociedad del riesgo permanente», un riesgo instaurado por nosotros mismos y moralmente culpable. El concepto se aplica tanto a la descripción de la sociedad industrial, desde la perspectiva de los riesgos inducidos por la propia industrialización, como a la caracterización de la respuesta social, marcada por la presencia permanente de la sensación de inseguridad y amenaza. Así, la sociedad del riesgo sería una fase de desarrollo de la sociedad moderna en la que los riesgos industriales, económicos, sociales y políticos tienden a zafarse de las instituciones de control y protección. El sociólogo alemán Ulrich Beck (1998) y el sociólogo británico Anthony Giddens (2013) han reflexionado en profundidad sobre el tema.

El reto para la ciencia y la técnica es, como para todo el mundo, aprender a moverse prudentemente, humildemente y con responsabilidad en la incertidumbre. Esta actitud no tiene nada de pusilánime, al contrario. Es, quizás, el camino más seguro hacia la sabiduría en el sentido socrático. Saber que no sabemos, unido a la imperativa necesidad de actuar, debe llevarnos a un estado permanente de vigilia intelectual y moral, a la búsqueda continua, al incesante afán de mejora. La ignorancia tiene remedio; la incertidumbre, no siempre, o no del todo. La ignorancia puede ser inconsciente, puede ignorarse incluso a sí misma; la incertidumbre, por el contrario, se sabe y se reconoce. Todo el mundo entiende que el progreso del conocimiento se ha planteado como una lucha permanente contra la ignorancia, pero ¿cuál ha sido y cuál es actualmente el estatus de la incertidumbre?

Hoy en día, más que nunca, la sociedad pide certezas. Quizá bajo la creencia ingenua de que el fin último del conocimiento sería la eliminación total de lo fortuito, considera que, en el estado actual del progreso del conocimiento, deberíamos estar próximos a la erradicación definitiva de la incertidumbre. Lamentablemente, no es así. No podemos erradicar la incertidumbre, es ontológicamente imposible. La incertidumbre ha penetrado en la esencia misma de nuestra representación

del mundo a partir de la visión proporcionada por la física cuántica, que nos dice que la materia es onda y partícula a la par. Eso rompe la lógica de la identidad aristotélica, la lógica binaria clásica por la que las cosas son A o no A, y conecta, salvando las distancias, con el principio de indeterminación de Heisenberg o, en una versión barata, con la denominada *fuzzy logic*, la lógica borrosa o multidimensional.

No podemos erradicar la incertidumbre, pero sí podemos entenderla mucho mejor y aprender a incorporarla a nuestras decisiones. Esta es la gran novedad. De ello depende nuestra supervivencia y a ello nos referimos cuando nos imponemos la sostenibilidad como meta deseable. Por otra parte, gestionar la incertidumbre conlleva saber moverse en la complejidad. Ambiente, territorio y paisaje son tres caras de una misma realidad material, tres manifestaciones distintas de unos mismos componentes, una multiplicidad de vivencias diferentes para una misma gente, un único patrimonio para el futuro (Bunge, 2003).

4

La valoración funcional del paisaje y del territorio

4.1 Las funciones sistémicas asociadas al paisaje⁶⁹

El paisaje, siendo el aspecto del territorio, es un constructo cultural, ya nos hemos referido a ello reiteradamente. De ahí que no tenga funciones sistémicas concretas. Y es así en sentido puramente fenomenológico. Indirectamente, sin embargo, ejerce un rol sistémico considerable en la medida que sintetiza perceptivamente los roles de los elementos de los que consta. Así entendido, dos funciones paisajísticas mayores y de rango sistémico son el mantenimiento homeostático de sí mismo y su dimensión educadora.

4.1.1 La homeostasis y la fragilidad paisajísticas

La homeostasis paisajística es la tendencia cibernética al mantenimiento de la estabilidad en el sistema territorial. Es un mecanismo autorregulado con arreglo al cual el sistema, ante cualquier desviación circunstancial ocasionada por algún agente externo o por alguna disfunción interna, reacciona para recuperar la estabilidad. La homeostasis, de

(69) Estos conceptos fueron desarrollados en Folch (1999), en los apartados «Homeostasis paisajística» y «Fragilidades».

hecho, es propia de cualquier sistema, hasta el punto de que la regulación homeostática es algo sistémicamente insoslayable. Así, basta con que un incendio haya destruido un bosque mediterráneo —su parte aérea, para ser más precisos—, para que el espacio disponible, los nutrientes de las cenizas, la temperatura soportada por las piñas de las coníferas, el incremento de insolación y un sinfín de otros vectores provoquen inmediatamente el rebrote de raíces y tocones supervivientes o la germinación de miles de semillas que permanecían en estado de latencia.

La diversidad biológica es la garantía del mantenimiento de todos aquellos elementos que contribuyen a la homeostasis de los sistemas naturales, es decir, lo que asegura la viabilidad fisiológica de un territorio. Más o menos como ocurre con la homeostasis de cualquier organismo, capaz de mantener las constantes vitales a pesar de las fluctuaciones del medio. Es una cuestión de control cibernético en el que cada pieza desempeña su papel. Cuanto mayor es la diversidad de especies y de micropaisajes, mayor resulta ser su capacidad homeostática (habría excepciones, pero en líneas generales la afirmación es válida). Por ello, el objetivo fundamental de cualquier estrategia de gestión territorial sostenible debe ser la garantía del mantenimiento de la diversidad biológica y paisajística, y ello por encima de la simple salvaguarda escenográfica. La mayoría de los espacios protegidos por los primeros movimientos conservacionistas, tanto los estadounidenses como los británicos en los territorios que entonces eran sus colonias, respondían a estrategias de salvaguarda escenográfica, en efecto. Protegían grandes cascadas, bosques imponentes o valles espléndidos, como hemos comentado anteriormente. En definitiva, protegían cosas susceptibles de convertirse en postales. Pero este criterio quedó conceptualmente agotado y superado por la historia.

Hay ejemplos muy ilustrativos de todo ello. Incluso hay analogías: cuando uno busca seguridad financiera, diversifica riesgos, y cuando desea seguridad comercial, diversifica mercados. La productividad suele descender con la diversificación, pero la estabilidad aumenta. En realidad, la homeostasis no persigue récords, sino equilibrios. Los inmensos monocultivos del interior norteamericano profundo baten marcas de rendimiento, pero están expuestos a los reveses más espectaculares que imaginarse pueda. Son paisajes frágiles porque resultan

homeostáticamente débiles. Logran mantenerse a base de suplir las deficiencias homeostáticas de su estructura tan simplificada con constantes atenciones agronómicas (que acaban comiéndose una parte sensible de las ganancias, por cierto). Los desastres a que están expuestos debido a las repentinas explosiones demográficas de determinados parásitos, por ejemplo, no suelen darse en los espacios silvoagropecuarios tradicionales —de menor productividad, pero quizá de similar o mejor rendimiento neto final—, porque en el stock biológico diversificado que constituye la totalidad del sistema siempre hay agentes compensatorios (enemigos de los enemigos). Apostar a una sola carta siempre es arriesgado y peligroso.

La agricultura, y en general cualquier otra forma de explotación del territorio, es un pacto entre predadores. El más activo de estos predadores es la especie humana, sin duda: exige la totalidad de la cosecha, no hay quien la supere en rapacidad. Si rompemos el pacto, obtenemos la exclusiva, pero perdemos colaboradores. Podemos quedarnos con su parte, desde luego, pero a costa de asumir su trabajo. Cuando nos tomamos la molestia extraordinaria de prescindir de todos nuestros naturales aliados-competidores —en un acto de arrogancia típicamente humana, por otra parte—, asumimos la totalidad del trabajo y de la responsabilidad. Lo más inteligente sería balancear resultados y aceptar una solución de compromiso. Dicho de otro modo: lo razonable es comprar la homeostasis al mejor precio posible. En esto consiste la buena gestión, una buena gestión que, necesariamente, resulta eminentemente protectora. Lo expuesto para la agricultura, con las debidas correcciones, puede hacerse extensivo a la explotación forestal, a la actividad ganadera e incluso a los usos lúdicos y deportivos del espacio natural. En realidad, hoy por hoy, proteger es gestionar. Los meros decretos restrictivos, o la simple abolición de determinados usos, no suelen conducir a ninguna parte, al menos en los territorios antropizados, hechos de paisajes contruidos. Una gestión civilizada, hija del buen hacer y de la prudencia, debe asegurar la estabilidad manteniendo la diversidad. Una diversidad de los elementos naturales, huelga decirlo, pero también de los antrópicos.

La pérdida parcial de la capacidad homeostática conlleva el incremento de la fragilidad del sistema. También incrementan esa fragilidad

un régimen de precipitaciones insuficiente o unas temperaturas extremas. La fragilidad es el grado de sensibilidad de un sistema o paisaje a la perturbación causada por agentes externos. Suele ser directamente proporcional a la friabilidad del sustrato y a las dificultades de cicatrización del manto vegetal. Ello es tanto como decir que los sistemas áridos y/o accidentados resultan especialmente frágiles. El mundo mediterráneo, parco en lluvias y excesivo en relieve, es un caso claro de territorio afectado de fragilidad paisajística intrínseca. Las actitudes medioeuropeas de proverbial respeto al paisaje cuentan con un aliado poderoso: la generosidad de una naturaleza pródiga en precipitaciones suaves, capaces de restaurar en poco tiempo cualquier herida. Una activa cubierta vegetal recubre enseguida, en efecto, cualquier suelo descarnado, lo que contribuye a desdibujar rápidamente cicatrices y, sobre todo, a fijar taludes y desmontes. En la cuenca mediterránea, en cambio, las cosas son muy distintas. El mundo mediterráneo ofrece paisajes de obra vista, paisajes en los que los secos ocres de alfarero tienden a predominar sobre la lozana tersura del verde. Es un dominio subárido, capaz de producir apenas seis o siete toneladas de materia orgánica por hectárea y año, frente a las catorce o quince que se generan fácilmente en la Europa húmeda.

En efecto, las plantas crecen lentamente y de forma discontinua en el espacio bioclimáticamente mediterráneo: no prospera un manto herbáceo con recubrimiento rápido y total, sino un sistema leñoso perforado, arbustivo o subarbustivo, que crece despacio y hacia arriba, dejando muchos claros entre planta y planta. Un recubrimiento leñoso que apenas proyecta sombra suficiente sobre el suelo para mitigar los rigores evaporativos de una insolación inclemente; recubrimiento incompleto que, encima, muestra una decidida tendencia a dejarse incinerar en verano. Las lluvias, además de escasas (450-700 l/m² y año, frente a los 700-1.000 de la Europa húmeda), están mal repartidas. En verano, cuando más aprieta el calor, son prácticamente inexistentes, en tanto que en otoño y en primavera pueden presentar un carácter torrencial, al punto de causar entonces inundaciones y grandes arrastres de suelo. De unos suelos que suelen ser poco profundos, no excesivamente fértiles y apenas adheridos a sustratos abruptos, de inclinación excesiva. Los paisajes mediterráneos, en definitiva, son de una fragilidad considerable (Sala, 2009).

Pero el caso es que, si algún ámbito paisajístico ha experimentado una presión antrópica multiseccular, este es el mediterráneo. Ello tuvo algunos aspectos positivos, porque generó sistemas secundarios muy sofisticados, pero también incrementó la fragilidad global: cuando la intervención remite, estos sistemas asistidos se descomponen fácilmente. El resultado final es que un ámbito frágil de por sí y aún más fragilizado por la acción humana se ve tratado como si fuera el más robusto de los sistemas.

Estar en condiciones de valorar la fragilidad de un determinado paisaje ayuda a una gestión territorial adecuada. Se han hecho aproximaciones varias a la parametrización de esa fragilidad. Hemos intervenido en alguna de ellas, particularmente en el llamado Índice de Fragilidad Ecológica Paisajística (IFE) (Marull, 2009). Todos estos índices e instrumentos de valoración contribuyen a tomar decisiones de gestión acertadas. A pesar de sus limitaciones, tienen una utilidad evidente. Cabe pensar que en el futuro se convertirán en algoritmos bien resueltos y de aplicación habitual.

4.1.2 Los valores del espacio libre

Con el tiempo, hemos propendido a incorporar las estructuras urbanas y paraurbanas en la matriz paisajística. El paisaje no comienza donde termina la ciudad. Sin embargo, los espacios no edificados son aún la parte medular de la mayoría de paisajes. Por ello, el mantenimiento de amplias extensiones de espacios libres es paisajísticamente capital. Esto conlleva un papel sistémico distendidor asociado al concepto de paisaje.

Libre no significa vacío. Libre significa lleno de espacio. El espacio libre es el espacio lleno de espacio, o sea el espacio propiamente dicho. Libre tampoco significa intacto. Hay espacios libres que son espacios vírgenes, bien es verdad, pero las más de las veces son espacios forestales más o menos transformados, zonas agrícolas o campos de golf. El espacio libre viene a ser la matriz aflorante y, en todo caso, es lo blanco que permite ver lo negro de las letras. La lectura territorial, en efecto, es imposible sin estos blancos de fondo. En todo caso, el concepto de espacio libre presenta diferentes acepciones según el contexto en que se ubique. Así, de acuerdo con la Ley 2/2002, de Urbanismo, de Cataluña, el sistema urbanístico de espacios libres públicos comprende

los parques, los jardines, las zonas verdes y los espacios de esparcimiento, ocio y deporte en el aire libre. Por el contrario, desde una óptica más ecológica, los espacios libres representan los diferentes elementos (agrícolas, forestales, hidrológicos, etc.) no integrados en el espacio urbano o paraurbano, y articulados con un mayor o menor grado de conexión entre ellos. En términos territoriales, cuando se habla de matriz de espacios libres se considera justamente este último enfoque.

La suma del espacio urbano (residencial, industrial o terciario) y del espacio paraurbano (periurbano, rururbano o vorurbano) da la dimensión del espacio ocupado. Lo que queda es el espacio libre. Aunque quizá no es «lo que queda». De hecho, el espacio libre ha sido definido por pasiva durante mucho tiempo, lo que le ha conferido ese aire marginal propio de las cosas remanentes. Como los «invertebrados» o el «no urbanizable», el espacio libre se ha venido definiendo como lo que no es. El espacio libre ha sido, durante mucho tiempo, el espacio «todavía no urbanizado». Eso no es para nada exacto. Sobre todo, no lo es cuando urbanizar equivale a construir. En buena lógica, urbanizar sería trasladar al territorio el espíritu de la *urbs* o, más exactamente, el espíritu de la *civitas*, es decir de la ciudadanía urbana. En este sentido, urbanizar equivaldría a civilizar, aunque en el lenguaje corriente urbanizar equivale sencillamente a edificar, al menos a ocupar, y en los últimos tiempos a transformar en urbano o rururbano el paisaje rural o silvopastoral.

Así, las mal llamadas «urbanizaciones» han acabado dañando los mejores parajes del litoral mediterráneo. Y esto no porque se hayan construido en el paisaje, sino porque han destruido el paisaje edificando elementos de destrucción. Se da así la paradoja que el término «urbanizar» acaba significando ‘destrozar’. Paradoja lamentable, porque no hay nada más constructivo que el civilizado espíritu de la *urbs*. La *civitas*, que es el máximo exponente de la actitud progresista y civilizada —y de ahí procede el término—, construye la *urbs* para hacerla sede de su actividad vital. En definitiva, no hay nada más positivamente constructivo que llevar el espíritu cívico de la *urbs* a la generalidad del territorio, y por eso es una corrupción perversa que estas destrucciones inciviles del espacio reciban el apelativo de urbanizaciones.

En definitiva, lo ideal sería que todo el espacio libre y no virgen estuviera urbanizado. O sea, sensatamente construido de acuerdo con el buen sentido de la civilidad. Ello conllevaría, entre otras cosas, el buen y respetuoso mantenimiento de los espacios agropecuarios tradicionales, por lo que la protección del paisaje estaría garantizada (al menos en el ámbito cultural europeo). Bien mirado, la modernamente llamada ordenación del territorio no responde a otro objetivo que a la gestión adecuada y prudente del espacio, es decir, a su urbanización en sentido recto. Lo que conlleva, por cierto, el mantenimiento de su buena salud fisiológica, y no solo su conservación anatómica. Buena salud fisiológica en términos sociales y también en términos ecológicos. Buena salud ecológica que no puede ni siquiera imaginarse sin un grado lo bastante elevado de biodiversidad y de diversificación socioeconómica.

4.1.3 El paisaje educador

Quizá la expresión más acabada de la urbanidad, es decir, de la civilidad, sea la educación. El acceso al conocimiento y a la formación personal es un valor indisoluble del espíritu de la *civitas*. El desarrollo de la cultura, en efecto, está históricamente muy vinculado a los beneficios de la vida urbana. La propia *urbs*, en tanto que artefacto, es un ente educador, porque encauza la vida de la ciudadanía y prefigura sus pautas. En la ciudad, pues, se desarrolla el saber y, al propio tiempo, se configura un espacio existencial que condiciona la manera de vivir, lo que tiene, a la postre, efectos culturales capitales.

Este es el principio que dio lugar al movimiento de las ciudades educadoras. En 1990, se celebró en Barcelona el I Congreso Internacional de Ciudades Educadoras. Un grupo de ciudades representadas por sus gobiernos locales planteó el objetivo común de «trabajar conjuntamente en proyectos y actividades para mejorar la calidad de vida de los habitantes a partir de la implicación activa en el uso y la evolución de la propia ciudad». En 1994, el movimiento se formalizó como asociación internacional en ocasión del III Congreso, que tuvo lugar en Bolonia. Este movimiento arranca de las reflexiones efectuadas en el ámbito de la sociología urbana y debe mucho a la obra del geógrafo Jordi Borja. Sin embargo, nació como un objetivo de gestión, adoptado y promocionado

por el Ajuntament de Barcelona, que ha ido aglutinando una red internacional de ciudades adheridas.⁷⁰

El concepto de ciudad educadora parte de la evidencia de que el espacio no es neutro, sino que genera, difunde y refuerza imágenes y valores de manera explícita e implícita. Este carácter comunicativo es más intenso cuanto más complejo, diverso y rico es el espacio de referencia. Así, la ciudad se comporta como un artefacto comunicativo formidable, en el que se superponen y entrecruzan mensajes comprensibles para la práctica totalidad de los ciudadanos con otros solo accesibles a colectivos específicos. Tomemos como ejemplo el espacio público de «grano fino», distribuido en la trama urbana a la manera de las ciudades europeas y mediterráneas. Su sola existencia, reforzada por las pautas en el diseño de funciones y equipamientos, conlleva una determinada manera de entender la convivencia y la interrelación entre lo público y lo privado. La distribución de áreas para peatones, el trazado y la jerarquización de la red de circulación, la distribución y carácter de los espacios verdes, pongamos por caso, proporcionan ciertamente un servicio, pero a la vez mandan un mensaje educativo permanente a la ciudadanía.

¿Puede el paisaje contener o emitir mensajes educadores tal como hacen las ciudades? Probablemente sí. No se trata de sobrecargarlo de mensajes artificiales o de significados artificiosos, como hace la propaganda turística. Se trata de aprender y de atreverse a leer el paisaje, de escucharlo y de actuar en consecuencia. De igual modo que hay que aprender a moverse por la ciudad, a interpretar los signos que nos dicen cómo y por dónde circular y a detectar los indicios de inseguridad o de degradación, debemos aprender a actuar en y con el paisaje. Un diálogo franco con los paisajes que hemos generado sería capaz, no solo de informarnos, sino de reeducarnos.⁷¹

Desde hace algunas décadas, los temas relacionados con la conservación de la naturaleza, la gestión correcta de los residuos y el ahorro de los recursos vienen haciéndose presentes en los distintos niveles de la educación formal. Son materia de varias campañas de sensibilización

(70) Véase <http://www.bcn.cat/edcities/aice/estatiques/espanyol/sec_iaec.html>.

(71) En relación con este tema, resulta muy recomendable la lectura de Nogué et al. (2011) y la de Busquets y Rubert (2011).

ciudadana, desde el ámbito local hasta el internacional, y se han hecho un lugar en la producción audiovisual de reportajes y documentales. Todo ello contribuye, en mayor o menor medida y con mejor o peor acierto, a lo que se ha dado en llamar educación ambiental. El Convenio Europeo del Paisaje –al que nos referiremos más adelante–, en su artículo 6, estableció que los países adheridos debían tomar medidas para garantizar la incorporación a la formación, desde la escuela hasta la universidad, de los valores relativos al paisaje y a su gestión. En el mismo sentido se ha pronunciado, en varias ocasiones, el Comité de Ministros del Consejo de Europa.

Sin embargo, el geógrafo Joan Nogué (2010) señala que «la ausencia de una cultura territorial con mayúsculas y de una conciencia de paisaje extendida a la ciudadanía es una de las carencias más notables que sufrimos como país». Estamos de acuerdo. Por lo menos entre nosotros, la llamada educación ambiental ha desatendido la dimensión territorial y paisajística. Ha reincidido una vez más en las dificultades de ensamblaje entre una visión ambiental, en buena medida marcada por una aproximación separativa del entorno, y la visión compleja e interdisciplinaria necesaria que requiere el tratamiento del territorio y del paisaje. Creemos que la educación ambiental debería hacer un esfuerzo para integrar el territorio y el paisaje, no como un tema más, sino como la dimensión en que se concretan y manifiestan la gran mayoría de las variables que considera.

Se trataría de inducir, desde la percepción y la conciencia individual, hasta el imaginario colectivo, una visión sistémica del entorno a través de la comprensión de la estructura y de las dinámicas del territorio y del paisaje. Entendemos que esta es la visión que centra la tarea del Observatori del Paisatge de Catalunya, al que nos referiremos más adelante. No basta ser consciente de los problemas, ni siquiera de actuar de manera «correcta» en la esfera personal y social. Hay que orientar colectivamente la acción en función de elementos de carácter prospectivo, táctico y estratégico. Se trata, en última instancia, de determinar a dónde queremos llegar y cómo podemos lograrlo con los instrumentos de que disponemos. Ello nos sitúa en el paradigma de la sostenibilidad, que es capaz de dar sentido y orientación a la acción gestada en el proceso de sensibilización inducida por la educación ambiental. Enmarcar la

educación ambiental en el horizonte de la sostenibilidad orienta la formación hacia la acción y le da un sentido político, en la más recta acepción del término. En todo ello, el paisaje tiene un papel fundamental. Lamentablemente, en el enfoque adoptado por las Naciones Unidas, en el que se vinculan sostenibilidad y educación, los aspectos referidos al paisaje y al territorio no aparecen en primer plano. El propio Convenio Europeo del Paisaje relaciona la sostenibilidad con la conservación del patrimonio natural y cultural, con la gestión responsable de los recursos y con las aspiraciones de la población, pero no explora la dimensión pedagógica ni de formación de la ciudadanía.

Por el contrario, en el campo de la investigación pedagógica se están haciendo avances interesantes. La geógrafa y pedagoga italiana Benedetta Castiglioni, con una amplia trayectoria en la reflexión sobre la pedagogía del paisaje, ha desarrollado una argumentación estimulante sobre la existencia de fuertes sinergias entre paisaje y formación para la sostenibilidad. Parte de la conceptualización del paisaje como una interfaz comunicativa entre sujeto humano y territorio: el paisaje expresa y permite comprender el territorio. Dice Castiglioni en una comunicación al Consejo de Europa:

El descubrimiento del lenguaje con el que se comunica el paisaje permite tanto el desarrollo de nuevas habilidades cognitivas como la adquisición de valores. Y en esta relación de diálogo, el paisaje enriquece la persona y, al propio tiempo, le permite que pueda responder mediante el respeto, la participación y la construcción responsable. (Castiglioni, 2010).

El planteamiento de Castiglioni podría ser la base para iniciar una reflexión paralela a la que condujo al enunciado del concepto de ciudad educadora. Permitiría hablar de paisaje educador, siempre en el contexto, más amplio, de la educación o formación para la sostenibilidad.

4.2 Los intangibles, las externalidades y las externalizaciones

La teoría económica tradicional tiene perfectamente entendido el concepto de externalidad. Lo define como el efecto negativo o positivo sobre el entorno de la producción o del consumo de un bien, sin que el agente productor o consumidor asuma totalmente su coste ni lo re-

percuta sobre el precio final. La socioecología acepta este concepto, pero necesita disponer de otro: el de externalización. La externalización sería la generación de externalidades no asumidas y no asumibles en un determinado marco de precios. Es decir, sería el no reconocimiento de estas externalidades y, por tanto, la incapacidad para replantear los procesos productivos cuando las externalidades sean socioambientalmente inaceptables. El paisaje es un intangible económico y su destrucción es, a menudo, una externalización clásica del modelo de gestión territorial actualmente imperante.

4.2.1 El concepto de externalización socioambiental⁷²

La externalización socioambiental es, pues, la transferencia al entorno de elementos o resultados indeseados. Es un recurso usual y sumamente práctico, siempre que haya un espacio exterior al sistema que realmente absorba la externalización. En situaciones de competencia o conflicto entre sistemas, se encuentra mejor emplazado lo que funciona bien sin externalizaciones excesivas, porque esto le da, obviamente, una mayor capacidad de maniobra. Pero le resta competitividad en un mercado que no sancione los efectos negativos de la externalización. Este es el problema.

Los conflictos socioambientales son un claro ejemplo de externalización no aceptada por el sistema receptor. Durante decenios, nuestra actividad productiva ha recurrido a la externalización socioambiental permanente. La contaminación atmosférica y de las aguas, las alteraciones en la estructura del territorio y del paisaje o el vertido inadecuado de residuos han sido algunas de las manifestaciones más visibles de esta actitud externalizadora. A medida que el espacio exterior se ha ido reduciendo, ha sido necesario optar o por reducir la externalización —actitud sensata que conduce directamente a las tesis sostenibilistas—, o por encontrar nuevos espacios exteriores. De ahí la estrategia de desplazar las industrias contaminantes al Tercer Mundo (externalización en el espacio) o de transferir los residuos radiactivos a las generaciones futuras (externalización en el tiempo).

(72) Este apartado rescata algunas de las reflexiones efectuadas en Folch (1999), en las voces «Externalización» e «Internalización».

Ahora bien, lo que no se corrige por vía de la ética internalizadora acaba siendo cobrado por la vía ejecutiva de la sanción social: tensiones, protestas y, en definitiva, dificultades de gobernanza. Los costes socioambientales onerosos del vigente modelo productivo externalizador han sido deliberadamente eludidos, como si desaparecieran por el mero hecho de ignorarlos. La verdad es que la voz de los ecologistas, desautorizada por errores de tono o de timbre reales o supuestos, estaba básicamente en lo cierto. Los ecologistas llevaban razón, en efecto, incluso mucho más de lo que ellos mismos sospechaban, porque denunciaban disfunciones reales de cuya etiología profunda a menudo ni siquiera ellos eran conscientes.

Las ideas económicas de los siglos XIX y XX consideraban que la matriz biofísica y, por supuesto, el paisaje eran ajenos a los procesos económicos, hasta el punto de que algunos de sus componentes productivamente esenciales (el agua, el suelo, el clima, etc.) eran bienes libres irrelevantes. Esta manera sesgada de mirar la realidad ha situado el sistema económico supuestamente al margen del entorno biofísico. Sin embargo, hoy más que nunca, estos factores pretendidamente secundarios tienen un valor socioeconómico enorme (cambio climático, petróleo y otros recursos energéticos, agua, incendios forestales, inundaciones, etc.). Forman parte de la realidad económica y alguien se hace cargo de ellos, sea la administración pública (reforestaciones, suministros, descontaminación, saneamiento, etc.), sea el sector privado (encarecimiento de procesos productivos o de transporte, por ejemplo), y eso sin contar la descapitalización natural, social, territorial y paisajística (contaminación, enfermedades, riesgos, pérdida de biodiversidad, congestión, etc.). Son factores económicamente relevantes, pues, pero no figuran en los balances. No son vistos como externalidades, sino tratados como externalizaciones (Barceló, 1992).

Convendría disponer de unos balances económicos completos y realistas que incorporaran estas partidas habitualmente ignoradas o, cuando menos, menospreciadas (Delacámara, 2008). Se trataría de integrarlas a las cuentas económicas, siempre que fuera posible a partir de cuantificaciones objetivables (toneladas de CO₂ emitidas, litros de agua consumidos, metros cuadrados de suelo ocupado o de paisaje destruido, etc.). En todo caso, no debería confundirse la valo-

ración económica de las externalidades socioambientales con la mera monetarización de los valores. Un balance global no debería pretender poner precio a las cosas que no lo pueden tener (la belleza, la felicidad, la dignidad...), sino apreciar debidamente las que sí deberían tenerlo.

La incorporación de las partidas menospreciadas y, en consecuencia, la visión del sistema económico desde la perspectiva sostenibilista requiere tener en cuenta tres factores esenciales: la relación coste-eficacia en términos monetarios, sociales y socioambientales, tanto a corto, como a medio y largo plazo; la eficiencia, es decir, la relación entre el consumo de recursos y el servicio obtenido; y, finalmente, la valoración de los servicios socioambientales, porque muchos son fundamentales para el desarrollo humano y para el funcionamiento del sistema económico, aunque sean suministrados pasivamente como complemento a los usos productivos vinculados a los sistemas biofísicos. Este último aspecto es especialmente importante. La superación de umbrales en el uso o deterioro de recursos, así como la pérdida de competitividad de algunas actividades productivas —la agricultura o la silvicultura, por ejemplo—, han llevado a la abolición de la capacidad natural de antaño o, cuando menos, a la reducción de su eficacia. Por eso convendría valorar y, llegado el caso, poner precio a las tareas de mantenimiento y gestión necesarias para garantizar «artificialmente» su viabilidad (planificación, restauración, descontaminación, etc.). La incorporación de todos estos factores a las cuentas económicas es esencial para tomar decisiones de gobierno que de verdad quieran orientar cualquier economía hacia opciones de sostenibilidad.

Los parámetros socioambientales podrían considerarse en función de su *valor de uso*, que proviene directamente del disfrute actual y futuro de un activo ambiental; del *valor de existencia*, que se deriva del hecho de que un activo exista y siga existiendo independientemente del uso que de él se haga; del *valor de opción*, que se refiere a la disposición a pagar para que un activo ambiental continúe disponible para un uso futuro; y del *valor de casi-opción*, que hace referencia a la disposición a pagar para que un activo ambiental siga disponible para un potencial uso futuro. Habría que monetarizar estos valores. Hay precedentes (caso del precio de la tonelada de CO₂, en función del valor otorgado en el mercado de emi-

siones creado por el Protocolo de Kyoto),⁷³ pero la mayoría de las veces habría que establecer un valor referencial en relación a los costes generados para su reversión (costes de reposición, descontaminación, saneamiento, etc.).

Las externalidades no integradas hasta ahora en los balances pueden ser directas o indirectas y pueden haber sido generadas en cualquier punto del planeta. Habría, pues, que priorizar las externalidades directas generadas y soportadas en cada lugar concreto. Por otro lado, cada sector económico genera externalidades ambientalmente nocivas, pero también las recibe. Así, la agricultura suele contaminar el agua y el suelo con nitratos y plaguicidas, pero también sufre la merma de la calidad y cantidad del agua de riego o la pérdida de suelo cultivable, por ejemplo. Por tanto, habría que establecer el balance para cada sector para evitar dobles contabilizaciones. Todo ello exige un ejercicio de imaginación económica. Lo necesitamos para combatir el exceso de fantasía contable actual. Los balances actuales no son suficientemente serios. La sostenibilidad propende a la internalización de los costes sociales y ambientales de los procesos económicos y la priorización del valor añadido del trabajo y de los recursos frente a las piruetas financieras. Por eso necesita balances correctos y cuentas bien hechas. Después de todo, la ecología es la economía de los ecosistemas y la economía es la ecología del sistema económico.

Todo ello debería conducir hacia una internalización de costes y beneficios del sistema productivo. La internalización de costes conlleva calcular el coste global real de un producto sin excluir ninguna diseconomía o economía externa no pagada. Los productos industriales, concretamente, tuvieron que internalizar en su momento los costes de las mejoras sociales de los trabajadores (vacaciones, seguridad, etc.), pero

(73) El llamado Protocolo de Kyoto (Kyoto Protocol To the United Nations Framework Convention on Climate Change) es un convenio internacional para luchar contra el cambio climático. Fue el primer tratado internacional de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero. Amparado por la ONU en el escenario de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), fue acordado por esta convención en 1997 en Kyoto, pero no entró en vigor hasta el año 2005. Tenía como objetivo que los países industrializados redujeran globalmente sus emisiones hasta un 5,2 % por debajo del volumen de las de 1990, mientras que los países en vías de desarrollo no tenían ninguna restricción. Si bien muy modificado por los acuerdos posteriores de las sucesivas Conferencias de las Partes (COP) de la CMNUCC, ha pasado a la historia por haber atribuido a cada tonelada de CO₂ emitida un precio convencional, regulado en un mercado de valores, como ocurre con la bolsa tradicional.

todavía no lo han hecho totalmente con los costes socioambientales, lo que propala la falsa idea que gestionar correctamente el medioambiente es caro. No es cierto. Sí que es caro pagar tarde y mal lo que debería haber sido internalizado en el proceso causante de la disfunción. Por eso, la cultura sostenibilista aboga por la internalización progresiva de costes y de residuos.

Económicamente, el paisaje es un intangible, ya que su valor se concreta, de manera general, en la belleza. Todo el mundo la valora, pero nadie la paga. Dañar una propiedad es un delito; alterar un paisaje, no. Como máximo, se sanciona la vulneración de alguna disposición en el caso de las zonas especialmente protegidas. Una de las externalizaciones deletéreas más conspicuas del turismo de masas es la afectación paisajística negativa, justamente.⁷⁴ Pero todavía no hemos desarrollado instrumentos para evitarla o castigarla. De hecho, con el modelo económico actual esto sería prácticamente imposible, porque muchos de los márgenes de beneficio que genera se basan precisamente en la externalización de las disfunciones generadas: nadie se hace cargo de ellas. De ahí que la aproximación sostenibilista sea, en el fondo, tan revolucionaria. Obliga a internalizar todos los costes, que es tanto como darle la vuelta a toda la estrategia del modelo actual.

4.2.2 *La valoración de las funciones ambientales*⁷⁵

Se ha generalizado la posición de considerar el ambiente como algo ajeno a nosotros mismos, algo a lo que, en función de nuestras opciones, podemos prestar atención o no, incluso protegerlo condescendentemente como un acto de generosidad gratuita. Es una aproximación errónea. Todos los recursos económicos, desde los materiales hasta los energéticos, son componentes ambientales. Todas nuestras necesidades biológicas, comenzando por las alimenticias, se satisfacen con recursos ambientales. Incluso el elemental acto de respirar pone de manifiesto nuestra dependencia del ambiente: verse privado de aire conlleva la

(74) Al respecto, véanse las cautelas premonitorias que, ya en los años treinta del siglo xx, el experto en turismo Antoni Muntanyola (1932) proponía adoptar.

(75) Este apartado rescata el contenido de la ponencia «Valor de las funciones ambientales, atribución de precios y cálculos de externalidades», presentada por uno de los autores (R. Folch) en las IV Jornadas Científicas sobre Economía Medioambiental, celebradas en la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Sevilla (2013).

muerte en pocos minutos; sin llegar a tanto, un aire contaminado acarrea disfunciones respiratorias serias. El ambiente es parte de nosotros, ecológicamente hablando. Que no sepamos valorarlo de forma adecuada es intelectualmente lamentable y económicamente fatal.

Tendríamos que dotarnos de herramientas y convenciones para poder valorar económicamente las funciones ambientales. Habría que atribuirles un precio, no necesariamente de mercado, y poder calcular de este modo todas las externalidades que ahora el sistema económico no sabe considerar. El tema, obviamente, se debería abordar a varias escalas, desde la macro hasta la micro, con la condición de que el *glissement d'échelles* de que hablan los franceses –es decir, la capacidad de transitar de una a otra según el momento y la circunstancia– debería ser una habilidad parecida a la propia tipificación escalar de cada caso. No pocos grupos de trabajo llevan años tratando de evaluar daños ambientales; otros han desarrollado modelos de economía ecológica que no han conseguido trasladar a la gestión del mundo real. No nos referimos a nada de esto. No nos referimos ni a modelos teóricos generales, ni a cuentas de resultados. Hablamos de valorar funciones y patrimonio. Puede parecer un mero ejercicio de estilo o una misión imposible de complejidad inabordable, pero creemos que no se trata ni de una cosa ni de la otra. Sería un propósito razonable, si se dimensiona adecuadamente, en las antípodas de cualquier simple pasatiempo académico. Sería un paso decisivo en el establecimiento de balances socioambientales que permitieran ir desgajando corolarios escalares para los diferentes niveles de gestión de la realidad (Aguilera y Alcántara, 1994; Martínez Alier y Roca, 2013 [3ª ed.]).

Las valoraciones de las obras de arte pueden ayudarnos a imaginar el camino a seguir. En términos de costes privados, ningún cuadro vale demasiado. Bastidor, lienzo, pinturas, mano de obra y marco no superan nunca unos cuantos cientos de euros, algún millar a lo sumo. No obstante, muchas telas se coticizan en millones de euros. Un cuadro vale lo que el comprador esté dispuesto a pagar. El comprador adquiere un bien material barato y una serie de valores intangibles muy considerables: el genio, la belleza, la firma del autor apreciado... A pesar de la relativa aleatoriedad de los precios, el mercado reconoce unos niveles tarifarios, en función del autor, más que nada. No se pone precio al arte o la be-

lleza, pero sí a la expresión plástica concreta que cada obra representa. Las transacciones entre pintores, galeristas y compradores son cotidianas, por lo que ya casi nadie se pregunta cómo se calculan los precios, ni siquiera si es lícito pagar por el arte, y menos aún si se pueden llegar a establecer tablas de valores. Simplemente, se hace.

Con la filatelia ocurre lo propio. Un sello de correos viene a ser un recibo por la adquisición de un determinado servicio postal. Se pega sobre el envío para que todos los eslabones de la cadena de entrega sepan que el remitente ha pagado el servicio. En sí mismo, el sello no vale casi nada, irrisorias fracciones de céntimo. Sin embargo, por un sello nuevo u obliterado, enteramente al margen de su valor postal, los filatélicos pueden pagar fortunas. Los catálogos establecen precios convencionales, que corrigen en cada edición hasta fijar cotizaciones estables y enteramente desacopladas de las postales.⁷⁶ Son precios concretos para valores intangibles. Mucho más intangibles y, por supuesto, mucho menos valiosos que los valores de las funciones ambientales, sin cuyo concurso el sistema económico se colapsa. En efecto, la economía no funcionaría sin aire, sin suelo vegetal, sin ciclos atmosféricos o sin agua. Tampoco sin paisaje y sin el imaginario que lleva asociado. La pregunta del *vir rudis*, como decían los escolásticos, sería: ¿cómo es que todos estos elementos tan valiosos, tangibles o intangibles, no tienen un valor reconocido mediante un precio comprensible?

En promedio, en un bosque europeo hay unos 100 m³ de madera por hectárea. Algunos bosques de Europa central o septentrional doblan esa cantidad y muchos bosques mediterráneos no la alcanzan, pero a efectos de las consideraciones presentes esta media aproximada es conveniente. De manera similar, se puede decir que el precio medio de un m³ de madera se sitúa en torno a los 70 euros. Por tanto, se puede establecer que la madera de una hectárea forestal vale unos 7.000 euros. ¿Pero es este el valor del bosque? Por supuesto que no. Este bosque fija dióxido de carbono, interviene en la regulación del albedo,⁷⁷ en el man-

(76) El más conocido es el publicado desde 1896 por la editorial Yvert et Tellier, en Amiens (Francia), que ha conocido innumerables actualizaciones y versiones. Este catálogo y otros igualmente existentes han actuado de prescriptores a la hora de establecer precios filatélicos para los sellos, independientemente del valor facial que tengan como recibo postal.

(77) El albedo es el porcentaje de radiación incidente que se pierde o es reflejada sin ser absorbida por la superficie que la recibe.

tenimiento de la biodiversidad y en la laminación del flujo hídrico subsiguiente a las precipitaciones, genera suelo vegetal y lo retiene frente a los procesos erosivos, permite cosechas atípicas (setas, por ejemplo, cuyo valor de mercado supera fácilmente hoy en día al de la madera) y es un elemento capital del paisaje comercializable o, ni que decir tiene, del imaginario colectivo. Calculamos con facilidad el valor de la madera, pero no sabemos atribuir valores cuantificados a ninguno de esos otros servicios o funciones. Es decir: en realidad, no sabemos cuánto vale un bosque. Cuesta admitir que podamos permanecer en semejante estado carencial, sobre todo en territorios con superficies forestales importantes (el 62 % de Cataluña, sin ir más lejos).⁷⁸

El Protocolo de Kyoto puso precio a un no-bien económico como es el dióxido de carbono. Fue un hito sin precedentes en la historia de la humanidad –no acabamos de percatarnos de ello, se diría– que nos permite calcular el valor del bosque en términos de balance de emisiones. También podemos calcular el precio de las setas obtenidas, por más que su recolección a menudo sea libre, ya que el mercado las paga a precios más que reconocidos, y bien elevados, por cierto. Pero nada más. También se podría avanzar calculando el daño producido por la erosión en términos de acortamiento de la vida de los embalses debido a la colmatación. Igualmente, quizá también podríamos tratar de calcular los daños de las avenidas exaltadas por falta de laminación de caudales después de episodios de lluvia intensa. El caso es que no lo hacemos. Y, por supuesto, no sabríamos por dónde empezar si quisiéramos atribuir valor al mantenimiento de la biodiversidad, del paisaje o del imaginario. De momento, pues, solo sabemos valorar el daño de algunas disfunciones, y de manera más bien tosca. Lo que correspondería es llegar a ser capaces de patrimonializar la función. La diferencia sería enorme.

Sabemos valorar daños, disfunciones y lucros cesantes (Freeman, 2016). Es un gran avance, comparado con la situación de solo unos años atrás. Pero un avance insuficiente. No obstante, ya hemos sido capaces de identificar y calcular algunas externalidades negativas que pueden ser objeto de transacción económica. Así pues, el camino está abierto. Qui-

(78) En Folch y Cribillers (2010) se hacen muchas consideraciones y aproximaciones cuantitativas al respecto.

zás uno de los precedentes históricos más conocidos y exitosos haya sido la Norma Granada para la valoración de árboles y arbustos ornamentales dañados por alguna agresión accidental o destruidos por alguna actuación urbanística. Fue establecida por un grupo de expertos, reunidos en Granada en 1990, y objeto de revisiones sucesivas en 1999 y 2006 (AEPJP, 2007). Un árbol de tamaño regular supone uno o dos metros cúbicos de madera, lo que le confiere un valor maderero de 100 o 200 euros a lo sumo. Sin embargo, el puro coste de reposición con ejemplares de vivero ya equivale a bastante más. La Norma Granada estableció una matriz que contemplaba otros factores, incluso los simbólicos. Esto condujo a establecer una extensa gama de precios según la especie, el tamaño, la singularidad, etc. Un precio que, por otra parte, no es el mismo en una localidad que en otra, en función del clima, de la rapidez de crecimiento de la vegetación en cada lugar, etc. Ampliamente aceptada, consagrada por el ordenamiento legal y aplicada en múltiples supuestos, la Norma Granada ha representado un avance considerable. Y ponderado, además. Así, a modo de ejemplo, aplicando la Norma Granada, un pino piñonero urbano (*Pinus pinea*) de 13 metros de altura es valorado en unos 15.000 euros por el Ayuntamiento de Cardedeu, en unos 40.000 euros por las autoridades del Área Metropolitana de Barcelona y nada menos que en 110.000 euros por la Comunidad de Murcia. Son precios modulados por las diferentes velocidades de crecimiento en función de la pluviometría (650 mm anuales en Cardedeu, 300 mm en Murcia) y de la rareza, en todo caso muy alejados de los 200 euros en que se puede valorar la madera de cada pie. Aplicando algoritmos comparables, ¿en qué se convertirían los 7.000 euros de nuestro bosque de antes...?

También hemos demostrado ser capaces de calcular los costes marginales externos, en términos de daño ambiental, de determinadas obras públicas (Carrasco y Enríquez de Salamanca, 2010). La demanda, o beneficio marginal, cruzada con el coste marginal convencional da un precio convencional inferior al precio resultante de cruzar esa misma curva de demanda con la del coste marginal que internaliza los costes ambientales. En ambientes industriales modernos, este nuevo precio ya se admite como el único que debe ser objeto de consideración, simplemente porque la ley así lo establece. De esta manera se sacan

cuentas de manera diferente, o incluso se desiste de la obra, si su coste marginal externo es demasiado alto. En poco tiempo, esta forma de calcular se ha generalizado. El problema es: ¿y cómo se calcula el coste marginal externo o daño ambiental? Los algoritmos disponibles todavía son rudimentarios, pero han permitido avanzar. Lo que chocaba o era objetado años atrás se ha convertido en mera rutina procesal (Marangon y Tempesta, 2009).

Como quiera que sea, queda mucho camino por recorrer. Como ya hemos apuntado, sabemos valorar algunas disfunciones, pero aún no sabemos valorar el patrimonio. No a efectos de cuenta de explotación, de acuerdo, pero sí a efectos de balance. En efecto, la contabilidad económica tradicional, centrada en los valores productivos o en las indemnizaciones, cubre solo una parte del conjunto de funciones e impactos que debería contemplar. Las funciones e impactos no contabilizados se erigen así en externalidades (positivas o negativas) que no sabemos parametrizar ni incluir en los balances. Ha habido muchas iniciativas para superar esta situación, pero sin incidencia sobre la economía real. Las dificultades para establecer valoraciones de ciertos parámetros no son menores y la dificultad para valorar intangibles es aún mayor. Sin embargo, el principal obstáculo es plantear una ingeniería de proceso realmente orientada a resultados. Más que la preocupación por la precisión, es determinante garantizar la compleción de toda la cadena procesal, al menos en una primera aproximación. Solo es perfectible lo que se aplica. Los ejercicios conducentes a valorar que no proponen y pactan la manera de verse aplicados terminan reducidos a meros ejercicios de estilo, por sólidos que sean sus algoritmos de cálculo. Lo que hasta ahora no hemos sido capaces de hacer es incorporar los métodos valorativos al sistema real (Malcevschi y Poli, 2009). El camino es el de la Norma Granada: triunfó porque fue adoptada. Solo así pudo perfeccionarse en sucesivas versiones mejoradas.

La patrimonialización del medioambiente sería el camino a seguir. Si los valores ambientales, paisaje incluido, fueran claramente identificados y ponderados podríamos hacer unos balances que cambiarían por completo el escenario actual. No se trata de poner precio a la destrucción o a la enajenación. Se tratar de valorar los activos. En primer lugar, sería

conveniente identificar un cierto número de parámetros significativos, es decir, de funciones determinantes en términos ambientales. Deberían ser pocos parámetros y fácilmente perceptibles, para que un exceso de ambición no indujera a confusión. En segundo lugar, habría que proceder a la cuantificación de estos parámetros, por convencional y ulteriormente perfectible que sea esta medida. Lo que no es medible no es comparable. Lord Kelvin nos legó una impagable reflexión al respecto: «Cuando no se puede medir ni expresarse mediante números, el conocimiento no acaba de ser enteramente satisfactorio».⁷⁹ Comprendemos mejor las variaciones de la temperatura desde que se inventaron las escalas de Réaumur, Fahrenheit o Celsius, todas completamente convencionales. De igual modo, hubo que inventar la escala decibélica, no menos convencional, para medir el ruido. Gracias a estas escalas y a los aparatos que determinan sus niveles en cada caso tenemos un conocimiento manejable de la fiebre, del comportamiento térmico de los motores o de los grados de nocividad de una vibración sonora. En tercer lugar, habría que generar algoritmos que permitieran relacionar escalarmente estos parámetros. Algoritmos simples, desagregables y transparentes, para que en todo momento se hiciera patente el alcance de las convenciones y, por lo tanto, sus defectos fueran fácilmente corregibles. Finalmente, habría que introducir estos conceptos en la normativa. Hoy día, no se permiten situaciones que provoquen inmisiones sonoras de más de 65 dBA, por ejemplo. O se aplica la Norma Granada antes mencionada. O se obliga a respetar el complejo sistema de pagos y compensaciones por las emisiones de dióxido de carbono, cuya tonelada se cotiza en un mercado activo, aunque nadie quiera comprar ese gas para nada.

Coartadas para no avanzar en esta dirección hay tantas como se quiera. Pero lo que es importante no son las excusas válidas para no hacer, sino las razones convincentes para tratar de llevar a cabo las cosas necesarias. El daño ambiental es una externalidad que acaba provocando disfunciones económicas importantes. El debilitamiento del patrimonio

(79) William Thompson, Lord Kelvin (1824-1907), fue un físico e ingeniero británico, especialmente conocido por la formulación, junto con Max Planck, del segundo principio de la termodinámica y, sobre todo, por el establecimiento de la idea de cero absoluto y la creación de la escala de temperaturas referida a esta magnitud (escala Kelvin).

ambiental es igualmente muy negativo, aunque todavía no seamos capaces de darnos cuenta de ello. Cuanto antes encontremos la manera de introducir en nuestras cuentas y en nuestros balances todos estos conceptos, antes evitaremos males mayores. Y no nos saldrá más caro. Al contrario, sabremos cuánto nos cuesta lo que nos perjudica y podremos luchar contra ello, en lugar de enmascarar los costes deletéreos en partidas poco controlables. Eso es lo que hacemos ahora cuando asumimos los costes sanitarios, que hubieran podido evitarse, de determinadas contaminaciones atmosféricas, por ejemplo.

4.2.3 La patrimonialización del paisaje⁸⁰

Un 10 % del PIB de Cataluña es generado por el turismo. Un turismo que, fundamentalmente, busca clima y paisaje. Paisaje cultural, paisaje ambiental o ambos a la vez. El patrimonio cultural se relaciona en buena medida con la arquitectura, que está valorada y se evita su deterioro, que supondría un grave quebranto económico. Por ejemplo, el modernismo, al menos hoy, no se destruye, sino que se mantiene y hasta se restaura de anteriores adversidades. Por el contrario, el ambiente o el paisaje se están degradando sin que aparentemente la economía se resienta de ello. No están patrimonializados, no hay constancia numérica del deterioro que experimentan. Peor aún: dado que en buena parte son una preexistencia independiente de la acción humana, no resultan reemplazables. Así que el ambiente no patrimonializado, pese a ser valioso e insustituible, se puede destruir sin que ningún balance económico resulte afectado. Estamos ante una debilidad contable de considerables proporciones.

El PIB (Producto Interior Bruto) de Arabia Saudita fue de 745.000 millones de dólares en 2014. En ese mismo año, los Países Bajos tuvieron un PIB similar, de 800.000 millones de dólares. En términos de PIB, Arabia Saudita ocupó en 2014 la posición decimonovena en el ranking mundial; los Países Bajos, la decimoctava. Sin embargo, nadie duda que el nivel real de los dos estados no es equivalente. Esto ocurre porque el PIB indica lo que indica. No es un buen indicador para casi nada, pero es un referente cotidiano utilizado por todos. El IDH (Índice de Desa-

(80) El concepto de patrimonialización del paisaje se desarrolla en Folch (2014).

rrollo Humano) afina más que el PIB, pero no es muy utilizado, entre otras razones porque integra conceptos cualitativos difíciles de medir. Esto pone de manifiesto que las comparaciones entre elementos heteróclitos no inspiran mucha confianza. Por ello, es operativo tratar de valorar pecuniariamente los parámetros, incluso cuando no haya intención de comprar o vender nada.

El PIB de Arabia Saudita se consigue extrayendo y vendiendo petróleo, fundamentalmente. En el lenguaje habitual, se habla de «producción» de petróleo. El petróleo no se produce, simplemente se extrae. Pero la terminología económica al uso califica de producción tanto la extracción saudí de petróleo como la generación de bienes y servicios neerlandesa. La realidad desmiente esta equiparación, pero parece que semejante error denominativo no preocupa a nadie. Cuando se trata de analizar el estado económico de una empresa, nadie confunde la cuenta de pérdidas y ganancias con los balances o con los resultados. Por el contrario, sí se incurre en este disparate al considerar el estado productivo y financiero de los países.

Una empresa que presenta buenos resultados a base de enajenar patrimonio para compensar una relación de pérdidas y ganancias desfavorable no es una empresa saneada. El patrimonio figura en los balances, que se ven debilitados por una alienación sistemática. En los balances de los países no figuran los bienes ambientales. Si figuraran, los balances saudíes serían catastróficos, mientras que los neerlandeses registrarían pocas pérdidas, tal vez incluso ganancias en determinadas ocasiones. De ahí el interés de la patrimonialización del medioambiente en general, y del paisaje en particular. No para venderlo a precio tasado, sino para considerar su deterioro como una pérdida económica. Y, subsiguientemente, para desacreditar las políticas económicas de los estados que viven de destruirlo.

Algunos hacen notar que los saudíes destinan parte de sus beneficios petroleros a adquirir bienes que pueden incorporar a los balances. Más aún, son bienes que se revalorizan en los mercados especulativos. Esto consolida sus balances en el sistema contrahecho que se trataría de cambiar. Ciertamente, porque no crean valor añadido, sino meras plusvalías. No es lo mismo. Comprar harina para revenderla puede generar plusvalía, pero solo horneando pan se genera valor añadido con ella. La

merma patrimonial temporal que supone segar el trigo en sazón se puede ver compensada por la siembra del año siguiente, mientras que la venta de pan genera valor añadido. Esto es razonable y sostenible. Enriquecerse revendiendo una y mil veces la misma cantidad de harina sin crear valor añadido en forma de pan y, encima, no volver a sembrar es una fórmula para ganar dinero gracias a la plusvalía, pero no para generar riqueza. Como el petróleo no se puede resembrar, este sería el panorama de algunos países extractores. Por eso su PIB crece sin que, en realidad, su situación económica mejore. La patrimonialización del medioambiente, paisaje y recursos naturales incluidos, pondría claramente de manifiesto todo este estado de cosas.

Los activos ambientales no salen en ningún balance. Es un error contable colosal. Se les supone inmanencia, y por eso se cree que no vale la pena considerarlos. Pero no son inmanentes y sí que son contingentes. Pueden deteriorarse por acción de terceros y convertirse, así, en una seria externalidad negativa. Es lo que está pasando. El caso más claro es el del clima. De 1950 a esta parte, debido al cambio climático provocado por las emisiones de gases de efecto invernadero, las precipitaciones estivales, en el momento en que hacen más falta, han disminuido en un 34 % en Cataluña (estimación hasta 2016). Esta merma tiene consecuencias territoriales serias. El riesgo de incendio forestal es mayor, por ejemplo, y el abastecimiento de agua a los grandes núcleos de demanda puede peligrar (ya pasó en 2008).

También por ello convendría patrimonializar el medioambiente e introducirlo en los balances. Nadie lo ha hecho, todavía. Es una operación sin coste (solo el gasto de calcularlo), pero con grandes repercusiones. Es un caso parecido al del planeamiento urbanístico: calificar suelo no tiene coste, pero hace variar los lucros expectantes. Con un ambiente patrimonializado, las transformaciones territoriales se reorientarían inmediatamente, porque cada acción programada afectaría a los balances. No sin esfuerzo técnico hemos sido capaces de calcular el daño ambiental; ahora se trataría de patrimonializar los activos ambientales. Un paso en verdad decisivo.

Paralelamente, habría que reconsiderar las políticas de protección de los espacios naturales. En las últimas décadas hemos ido creando figuras de protección y hemos ido afectando espacios, casi todos terres-

tres.⁸¹ Por aposición de espacios, un 30 % del territorio catalán está sometido a una figura u otra de protección: parque nacional, paraje natural de interés nacional, parque natural, reserva natural integral o reserva natural parcial, que coinciden o no con otras figuras de alcance europeo, como las ZEPA (Zona de Especial Protección para las Aves) o la Red Natura 2000. Ahora bien, ¿qué repercusión contable tiene todo ello, sin patrimonialización? La verdad es que ninguna. Pero la cuestión va más allá de los espacios protegidos. La inquietud ambiental se traslada ahora al 70 % no protegido del territorio, que es donde se concentran las actividades. Se trata de hacerlas plenamente compatibles con una buena conservación de la funcionalidad territorial. Un 30 % protegido no tiene que significar un 70 % deteriorado, entre otras razones porque los ciudadanos nos condenaríamos a vivir entonces en zona dañada. El objetivo territorial prioritario, pues, debería ser garantizar la gestión territorial, con criterios ambientalmente avanzados y de carácter sostenibilista, de las zonas no especialmente protegidas. Esto incluye, naturalmente, la conectividad biológica entre los espacios protegidos, a fin de no reducirlos a islas incomunicadas entre sí y, por tanto, muy probablemente abocadas a una degeneración endógena.

En el caso de Cataluña, y en la cuenca mediterránea en general, la piedra clave de todo ello seguramente reside en la reconversión agroforestal. La Cataluña rural ha sido sociológicamente desplazada por la Cataluña agroindustrial, porque la agricultura moderna es la fracción agrícola de la sociedad industrial. El agricultor no es normalmente un asalariado y la actividad agrícola aún se transmite de padres a hijos, pero la inscripción del campesinado en la sociedad industrial es casi completa. Sin embargo, el sector agropecuario está pendiente de reconversión. Obtiene los ingresos de la venta de productos no siempre suficientemente competitivos en el mercado global (somos un país de secano o de agricultura de regadío onerosa) y, en cambio, no se ve contraprestada por los numerosos servicios socioambientales que asume. A menudo,

(81) El mar es el gran preterido en este país con 700 kilómetros de línea de costa. Algunos fondos están legalmente protegidos hasta la cota 50 m, pero el tema no se ha abordado debidamente. A solo un par de millas de la costa, hay puntos con profundidades de -1.000 m o incluso más, por lo que -50 m no significa nada. Especialmente notables son los cañones circalitorales gerundenses, que se cuentan entre los espacios oceanográfica y faunísticamente más notables del Mediterráneo y del mundo submarino en general.

ni siquiera se es consciente de ellos. De ahí que pleitee por las subvenciones en lugar de luchar por las contraprestaciones.

Esta reconversión también debería alcanzar al espacio forestal. El mínimo forestal catalán se alcanzó durante el siglo XIX. La presión de leñadores y carboneros fue entonces máxima, porque máxima era también la demografía, al tiempo que la devastación causada en Francia por la filoxera llevó a una expansión extraordinaria de los viñedos. Muchas laderas forestales fueron roturadas y abancaladas para dar cabida a miles y miles de cepas. Hasta que la filoxera también nos devastó a nosotros. Entonces el bosque recuperó posiciones: aún hoy se encuentran innumerables muretes de piedra seca en los pinares resultantes. Al propio tiempo, el carbón mineral, el petróleo, el gas y la electricidad hicieron mermar la presión sobre encinares y pinares. Un siglo después, los bosques catalanes han caído prácticamente en el abandono.

Por lo común, no proporcionan madera de calidad, debido a las especies que crecen en ellos o a causa del régimen de tala a que han sido secularmente sometidos. Además, ya nadie necesita ni leña ni carbón. Hemos reconvertido la industria textil, que también había quedado obsoleta, pero no hemos sabido reconvertir el espacio forestal. Peor que eso. La popularización del automóvil ha convertido estos fatigados bosques secundarios en espacios más que frecuentados. Son una semiruina forestal invadida por paseantes, motoristas, buscadores de setas y urbanizaciones de bajo presupuesto. Los propietarios no pueden ocuparse de ellos, porque se necesitarían grandes inversiones y mucho tiempo, y la ciudadanía los mira como si fueran un jardín periurbano. Por eso dan pena y arden constantemente. Los recursos que no hemos dedicado a la reconversión se nos van en tareas de prevención y extinción de incendios. Se impone un replanteamiento estratégico general.

5

Las
tecnociencias
y el derecho
en la valoración
paisajística
y territorial

5.1 Del paisaje heredado al paisaje proyectado

El paisaje socioecológico mediterráneo es un paisaje antropizado como ningún otro. Un paisaje con grandes valores, sin embargo, incluso naturales. «Virgen» y «natural» no son conceptos correlativos. En Europa, y más concretamente en la península Ibérica, naturaleza virgen no queda. Hay, en cambio, muchos ámbitos relativamente o totalmente naturales, es decir, ámbitos en los que la intervención humana ha sido discreta y, en todo caso, efectuada en armonía con los sistemas naturales. Sería el caso de muchos paisajes agropecuarios tradicionales, por ejemplo. También el caso de muchos paisajes con una presencia considerable de artefactos edilicios inscritos de manera sistémicamente correcta. Tratar de proteger virginidades es ilusorio en gran parte del mundo industrializado, pero eso no quita que haya muchos valores paisajísticos dignos de ser mantenidos. Valores en términos de percepción humana, por supuesto, pero es que la objeción no tiene sentido a estas alturas: preservar valores naturales, por definición, es una opción de nuestra especie, no una necesidad planetaria intrínseca.

5.1.1 Paisaje y proactividad

«Construido» y «degradado» no son conceptos correlativos. Sin embargo, es una penosa realidad que la actividad constructora efectuada en los

últimos decenios, sobre todo en la cuenca mediterránea, ha contribuido inequívocamente al deterioro del territorio y del paisaje. Pero esto no debe ser necesariamente así. Más aún: es paradójico que haya sido así. De hecho, la mayoría de los parajes actualmente protegidos o en vías de serlo son el resultado de actuaciones constructivas previas. De actuaciones paisajísticamente constructivas, se entiende. Es el caso de los paisajes agropecuarios, de los que no se pueden excluir las numerosas edificaciones que acogen (muretes, cabañas, iglesuelas, etc.), a menudo cargadas de valores artísticos, históricos o simplemente estéticos. Casi toda Europa es un paisaje construido.

Conviene percatarse de que, también en estos casos —y nunca mejor dicho—, a veces los árboles no dejan ver el bosque. La monotonía no es nunca excitante, y por eso uno se acaba aburriendo ante miles de hectáreas forestales monocordes, pongamos por caso. Lo que valoramos es el bosque visto desde el claro y enmarcado por sembrados y pastos. Valoramos la diversidad, en cuyo incremento la mano humana siempre se ha mostrado especialmente diestra. Diestra hasta el exceso porque, a base de transformar, acaba homogeneizando por abajo lo que había empezado diversificando por arriba. Así que, a la hora de valorar paisajes, olvidémonos de virginidades, por ausentes y por aburridas, y busquemos este punto áureo de transformación antrópica que hace de la diversidad su mejor consecución.

Las sociedades han tratado de hacer decir a la naturaleza las cosas más diversas, y todas han tenido su expresión paisajística. El paisaje ha actuado y actúa como vehículo de comunicación, no siempre sincera, entre naturaleza y sociedad. El triunfo de la modernidad, en una primera fase ilustrada y en una segunda de carácter romántico, comportó una serie de cambios políticos, económicos, estéticos y de escala de valores que afectó a todas las esferas de la vida social. Fruto de estos cambios, y paralelamente a la constitución de un nuevo estatuto de la ciudadanía, fueron tomando cuerpo nuevas formas de relación con el territorio y el paisaje.

Hemos analizado el paso de una visión centrada en la valoración de lo bello y al mismo tiempo de lo útil, que interesa conservar, a una exaltación de la sensibilidad y del sentimiento que, a la vez que establece una relación moral con la naturaleza y sus manifestaciones en el

paisaje, desarrolla un sentimiento de identificación patrimonial de los pueblos con sus territorios, manifestado en la exaltación del espíritu nacional. Más allá de la protección del territorio y el paisaje, que se inició con las políticas proteccionistas de finales del siglo XIX y que en la Unión Europea culminó a principios del siglo XX con el desarrollo normativo referido a la salvaguarda y la gestión sostenible del paisaje, ahora interesa analizar la creación de espacios como fruto de un proyecto de carácter social y cívico. Es decir, la configuración de paisajes *ex novo* como forma de expresión ideológica y/o para el disfrute de la ciudadanía.

5.1.2 La escala como parámetro territorial básico⁸²

La escala no expresa la medida de las cosas, sino el carácter de los fenómenos. Lo que varía al cambiar la escala de un mapa es su leyenda, no solo su dimensión. Cambiar de escala es mucho más que ampliar o reducir. Cuando aumentamos la escala, no vemos las mismas cosas a un tamaño mayor, sino otras cosas diferentes, por ello cambia la leyenda. De ahí que hablemos de economías de escala para poner de relieve que la rentabilidad no es solo cuestión de porcentajes.

Todo el mundo sabe estas cosas, pero al interpretar o al construir paisajes y territorio a veces parece que se olviden. El mismo edificio alto apropiado para la gran ciudad se encuentra fuera de escala en un pueblo pequeño o sobre la línea de costa. El bosquecillo irrelevante cerca de una inmensa masa forestal se inscribe en el tejido rururbano a escala diferente. La relación de casos y situaciones es tan larga como se quiera. De una manera aproximada, se pueden establecer los siguientes ámbitos escalares básicos: la escala biológica (<1:100), la escala arquitectónica (1:100-1.000), la escala urbanística o ecológica (1:1.000-10.000), la escala microterritorial (1:10.000-50.000) y la escala macroterritorial (1:50.000-250.000). Ello significa que cada ámbito escalar lleva asociado un tipo de fenómeno que se vuelve incomprensible contemplado desde demasiado cerca o desde demasiado lejos. De igual modo que no puede levantarse un plano constructivo de un edificio a escala 1:25.000,

(82) El concepto se desarrolla en Folch (2003), en el apartado «La escala como parámetro territorial básico».

no se pueden comprender fenómenos territoriales o paisajísticos si los abordamos a una escala perceptiva 1:1.000, por ejemplo.

El planeamiento especial o derivado incurre muy a menudo en errores escalares de este tipo. Basta echar un vistazo a las colecciones de planos o mapas de que se dota. La práctica totalidad son documentos de escala urbanística, o incluso arquitectónica, en función de los cuales se toman medidas territoriales de alcance escalar equivocado. A estas escalas de denominador pequeño, y considerando además los bordes del plano como terminales fronteras absolutas, pueden cobrar verosimilitud razonable y pertinencia aparente soluciones territorialmente absurdas. Solo hay que cambiar de escala y abrirse a una amplia periferia para que el desierto resulte patente. Ocurre algo comparable, en el extremo opuesto, con las propuestas proteccionistas. A veces se valora como rareza algo que es simplemente una marginalidad. Se invierten entonces enormes esfuerzos dialécticos para mantener elementos secundarios y pequeños mientras, tal vez a poca distancia, se hunden elementos enormes. No se puede pleitear a favor de un árbol aislado por razones territoriales (un mero punto, a escala 1:25.000-50.000), pero puede resultar oportuno hacerlo por un ejemplar monumental que, como individuo, es destacable a escala biológica (1:50). Si la escala de representación no se corresponde con el ámbito escalar del fenómeno objeto de análisis, incurrimos en errores perceptivos. Si podemos levantar los planos de una casa a escala 1:25.000, es que no estamos haciendo una casa, sino un edificio descomunal. Si podemos graficar un conector ecológico a escala 1:1.000 en una hoja DIN A1, es que no estamos concibiendo un conector, sino un simple paso de fauna.

Otra cuestión de gran interés es la escala temporal. Los fenómenos territoriales no son instantáneos. Abrir un camino es cosa de días, construir una autopista lleva muchos meses y restaurar un bosque después de una tala a mata rasa exige varias décadas. Los planos y los mapas, pues, congelan como si fueran sincrónicos fenómenos en realidad diacrónicos y sujetos a ritmos a lo mejor muy distintos. Llegado el caso de interpretar o de proyectar, hay que ser muy cuidadoso con ello. De un plumazo, una revisión del planeamiento puede restituir suelo industrial donde había equipamientos, por ejemplo, o incluso suelo forestal donde había suelo urbano, pero no puede devolver los árboles si fueron

talados. En efecto, a efectos prácticos, la escala temporal introduce sin avisar el concepto de irreversibilidad de algunas decisiones, y eso porque los humanos también estamos sujetos a esta misma escala temporal: para nadie resulta satisfactoria una decisión que conlleve medio siglo de espera. La casa urbanísticamente irregular se levanta en meses –escala temporal media–, mientras que el bosque se quema en pocas horas –escala temporal corta–, pero mientras que la casa también puede derribarse en horas, el bosque solo se restituye en décadas. Esta diacronía es cierta incluso en los procesos saludablemente constructivos, como la creación de un parque urbano, por ejemplo: los caminos y los bancos quedan listos en semanas, pero las plantaciones no se desarrollan de manera gratificante hasta pasados unos años (por eso, la inauguración de un edificio suele ser convincente y la de un parque siempre resulta algo decepcionante...).

La escala temporal es siempre corta en arquitectura, o como mucho, media. Las actuaciones territoriales, en cambio, responden a escalas temporales largas o muy largas. Pero la tradición ha querido que durante muchos años el territorio y sus paisajes se planificaran con mentalidad arquitectónica (hecho que no puede sorprender a nadie, porque casi todos los planificadores han sido casi siempre arquitectos...). En todo caso, el conflicto no es de gremios, sino de mentalidades. No importa el gremio al que pertenezca el profesional que proyecte, pero sí la forma como lo haga. El proyecto territorial debe comenzar escogiendo la escala espacial correcta y debe seguir inscribiéndose en la escala temporal pertinente.

La escala temporal y la escala espacial tienen todavía otra lectura bien distinta, de carácter mixto. En efecto, a los ritmos temporales diferentes hay que añadir los espacios medidos en el tiempo. En las últimas décadas, esta circunstancia ha tomado una importancia enorme. En 1830, por iniciativa de William Hyde Wollaston y Abraham Follett Osler, en Gran Bretaña se adoptó una única hora oficial, la de Greenwich (Greenwich Meridian Time, GMT); en España, la hora oficial se implantó en 1901. Hasta entonces, cada pueblo tenía su propia hora. De hecho, cada pueblo tiene realmente su propia hora sidérea, porque cada meridiano ve llegar el amanecer en un momento diferente. Pero esta precisión astronómica es una calamidad práctica. Los husos horarios son un

compromiso sensato entre el rigor y la operatividad. Hasta hace poco más de un siglo, ciento setenta años en el Reino Unido, la gente podía ir trampeando con su hora sidérea particular, es decir, con la hora de su matriz biofísica. Territorialmente hablando, el asunto es de gran trascendencia. En efecto, el binomio espacio-tiempo es una invención moderna. El hallazgo de Julio Verne en el genial final de *La vuelta al mundo en ochenta días* se basa en la inexistencia de este binomio en pleno siglo XIX, cuando la sociedad industrial se encontraba ya en un momento álgido. La distancia territorial no se ha medido en minutos horarios hasta hace cuatro días. La planificación territorial debería tenerlo en cuenta. Y también la paisajista. El paisaje a vista de automóvil veloz es diferente del paisaje percibido a pie. Pero ningún proyectista parece tenerlo en cuenta a la hora de diseñar autopistas.

Esto nos lleva directamente al tema de las cuencas visuales. Nunca observamos el paisaje cenitalmente. No tenemos una apreciación ortogonal del territorio, en efecto. Nuestra mirada es siempre oblicua. Pero los mapas y los planos son siempre ortogonales y cartográficamente conformes o equivalentes,⁸³ de modo que representan una realidad que raramente percibimos visualmente como tal. Nuestras cuencas visuales, oblicuas y en perspectiva, no son cartográficamente conformes ni equivalentes y perciben el paisaje como las bambalinas teatrales, es decir, mediante la superposición de planos sucesivos y cada vez más alejados. Esta distorsión visual tiene ventajas, si se sabe explotar adecuadamente. A la hora de diseñar paisajes para ser vistos desde determinados puntos obligados (caso de los miradores o las visuales desde las carreteras o ferrocarriles), se pueden escamotear elementos no deseados mediante primeros planos encubridores. Es una forma sencilla de hacer más agradable la percepción (siempre que no se abuse del recurso para dañar y ocultar con mala fe, naturalmente). En todo caso, conviene no olvidarlo, el paisaje es siempre una percepción subjetiva y oblicua, pero se representa en los mapas ortogonalmente y como si fuera objetivamente inmanente.

(83) Los mapas representan sobre una superficie plana un relieve o un fragmento de la esfera terrestre que nunca lo es. Si al proyectar esta superficie no plana sobre el plano del mapa conservamos la forma (proyección conforme), alteramos las extensiones; si mantenemos las extensiones (proyección equivalente), alteramos la forma.

5.1.3 La proyectación del paisaje

Hay tres maneras de plantearse la proyectación paisajística: proyectar el paisaje, proyectar en el paisaje y proyectar con el paisaje. La diferenciación va más allá del juego de palabras.

La «proyectación de paisajes» se sitúa en la tradición de la jardinería, que es antiquísima. En su significación moderna, arranca en el periodo de paso de la modernidad ilustrada al Romanticismo. Corresponde a la creación de paisajes *ex novo*. Es un ejercicio tecnocientífico en el que los elementos naturales se tratan como material de construcción. Cubre un abanico muy amplio de actos proyectativos. A veces, consiste en concebir y proyectar espacios abiertos, exentos de toda edificación, donde todos los elementos son naturales (vegetación, rocallas, etc.), pero otras veces aborda situaciones mixtas. El urbanismo moderno recurre a menudo a la proyectación de paisajes, especialmente en los espacios urbanos o paraurbanos. Obviamente, es una actividad muy ligada a la jardinería, aunque esta condición se diluye a medida que aumenta la escala de la intervención. Este cambio escalar es significativo, ya lo hemos apuntado en el apartado anterior. En efecto, a medida que crece el espacio objeto de intervención, disminuyen las posibilidades de asumir su mantenimiento, por lo que la proyectación se ve forzada a iniciar procesos que la propia dinámica natural se encarga de llevar a puerto. El proyectista, por tanto, debe saber ponderar entre creatividad y limitaciones, al tiempo que debe interpretar correctamente los valores que se quieren asociar al espacio proyectado. En definitiva, es fácil proyectar un pequeño jardín y es muy complejo proyectar con sentido un gran espacio forestal sobre un relieve accidentado (Llop, 2009).

La «proyectación en el paisaje» cubre un amplio espectro disciplinar que va desde las artes plásticas, hasta la arquitectura. Supone intervenir en un paisaje ya existente. La actuación se superpone al paisaje preexistente y lo transforma de manera más o menos considerable. Cualquier proyecto arquitectónico es una proyectación en el paisaje, bien mirado. Si tiene lugar en el ámbito urbano, los demás referentes arquitectónicos inmediatos, de distancia corta, bastan para ubicar correctamente el proyecto en términos paisajísticos; en ámbitos extraurbanos, por el contrario, las cosas ya no son tan evidentes. Cualquier artefacto colocado sobre el paisaje más o menos preexistente generará

una colisión, que puede ser armoniosa o fértilmente disonante, pero que también puede ser deletéreamente detonante. Aquí entran en juego la habilidad y la sensibilidad del proyectista, así como sus valores de referencia. En demasiados casos, el deseo de notabilidad deviene simple notoriedad.

Finalmente, hay que considerar la «proyctación con el paisaje», que responde a las corrientes proyectativas más modernas. Incorpora los datos ambientales del lugar como parte del proyecto y juega a favor de su sostenibilidad. Combina la sensibilidad y la destreza arquitectónicas con el conocimiento ecológico y social, por lo que corre el riesgo permanente de inclinarse en exceso por alguno de estos vectores y perder de vista la voluntad holística inicial.

En todo caso, el paisaje, hoy más que nunca, es susceptible de ser proyectado. Los valores de los proyectistas se reflejarán en el proyecto, por lo que no estamos ante un acto mecánico carente de alma. El proyecto paisajístico completa el imaginario social o lo violenta. Ello obliga al proyectista a prescindir de manierismos y de gestualidades más o menos frívolas para hacerse notar. No puede prescindir, en cambio, de las dinámicas biofísicas del territorio, tal como se ha expuesto en la primera parte de este ensayo. De igual modo, no se puede proyectar correctamente el paisaje sin entender el imaginario en el que se inscribe la proyctación. La propia entidad ontológica del paisaje exige al proyectista este ejercicio epistemológico. Varios autores han hecho aportaciones al respecto y se han propuesto muchas aproximaciones diferentes al tema (Pesci, 2007; Llop, 2009).

5.2 La construcción del paisaje moderno

Hasta aquí hemos analizado aspectos relacionados con la descripción y la conceptualización de los paisajes, así como aspectos normativos y de gestión; nos adentramos ahora en otro ámbito: el de la intervención directa, proyectual. Por un lado, atenderemos a la creación consciente de paisajes a partir de unas determinadas premisas y con unas determinadas intenciones u objetivos; es el mundo del diseño y la proyctación de los paisajes, que parte del diseño de jardines y ha evolucionado hasta el llamado paisajismo o arquitectura del paisaje, actividad que asume, con mayor o menor rigor, directrices ambientales y elementos de la

teoría ecológica. Por otra parte, habrá que examinar cómo las diferentes escalas de proyectación e intervención urbanística y arquitectónica han integrado los efectos paisajísticos por ellas inducidos, desde la ordenación del territorio y el planeamiento, hasta la construcción de viviendas, equipamientos, infraestructuras, etc. Si bien con concomitancias, son dos ámbitos diferentes que comportan dos formas distintas de relacionarse con el paisaje. En el trasfondo de tales intervenciones está siempre presente la tensión entre los aspectos ligados al diseño, a la creación de paisajes, y los vinculados a la técnica y a los datos suministrados por la ciencia; y también están presentes los aspectos políticos e ideológicos que se relacionan con el uso social del territorio y del paisaje.

5.2.1 Los jardines y los parques como paisajes

Ateniéndonos al enfoque genealógico que hemos adoptado desde un principio, no nos proponemos hacer una historia de los jardines, abordada ampliamente en la bibliografía, sino considerar el significado de los jardines en relación con la valoración y el diseño de paisajes en el seno de la cultura europea moderna y sus derivadas contemporáneas.

Desde la eclosión del Renacimiento, a finales del siglo XIV y principios del siglo XV, hasta el establecimiento de los estados burgueses, en el tránsito del siglo XVIII al siglo XIX, los jardines habían sido espacios de representación y de disfrute creados específicamente para la aristocracia. Formaban parte de su espacio residencial y tenían un carácter estrictamente privado. Las revoluciones burguesas, los cambios políticos y económicos consiguientes, la emergencia de las clases medias y el protagonismo social del *common man* llevaron aparejadas nuevas formas de relación con el territorio, no solo en términos de propiedad, sino también, y quizá sobre todo, en términos simbólicos. Ya hemos mencionado y comentado ampliamente la eclosión de los sentimientos nacionales que se proyectaron en las formas de conservación de la naturaleza y el paisaje. Se trata ahora de focalizar el interés hacia los paisajes domésticos, inmediatos, que van ligados a una primera manifestación de las aspiraciones de salud, higiene y recreación como derechos de la ciudadanía. Aunque se mantiene la figura del jardín privado, el jardín, entendido como patrimonio colectivo, se pone al alcance de la ciudadanía. En algunos casos, se trataba de antiguos jardines privados

de palacios y villas que, de grado o por fuerza, se abrieron al uso público; en otros, fueron jardines o parques construidos *ex novo*.

En términos de diseño, destacan determinados rasgos estéticos de carácter «nacional» que se manifiestan tanto en los jardines privados como en su deriva hacia los espacios verdes de uso público, en el contexto de la estética romántica. Así, el jardín francés, paradigma de orden y belleza geométrica, alcanzó de la mano del arquitecto André Le Nôtre la categoría de «jardín de la inteligencia»,⁸⁴ en tanto que los jardines ingleses tendieron a la escenografía ruralista y los alemanes exaltaron la naturaleza misteriosa de los bosques sombríos... Fuere cual fuere su pauta cultural, el jardín constituyó una composición paisajística consciente e intencionada que domesticaba y reinventaba la naturaleza. Así, el arquitecto francés Jean-Marie Morel estableció una tipología en la que distinguía los «jardines poéticos» (que incluían aspectos mitológicos o fabulosos o, incluso, históricos), los «jardines románticos» (que destacaban por la grandiosidad y creaban sensación de inseguridad), los «jardines pastorales» y los «jardines imitativos» (cualificados también de «exóticos»), a menudo centrados en la incorporación de elementos del jardín chino) (Morel, 1776). A todos estos tipos, el arqueólogo y crítico de arte Antoine Chrysostome Quatremère de Quincy, autor de los artículos de *L'Encyclopédie* dedicados a la arquitectura, añadió el «jardín mayestático», inspirado en los viejos bosques, y el «jardín sublime», situado en relieves elevados y abruptos o en acantilados rocosos (Teyssot, 1991).

De igual modo que los jardines, grandes o pequeños, han estado históricamente vinculados con los espacios residenciales de las clases altas, los parques, tal como los entendemos desde el inicio del siglo XIX, aparecen íntimamente asociados a las características de los espacios urbanos y, muy en particular, a las condiciones de vida de las ciudades industriales. Así, el concepto de «parque público» surgió como respuesta a los problemas de salubridad urbana en unas ciudades que habían crecido demasiado deprisa. Efectivamente, el parque público fue una

(84) Esta denominación es del crítico francés Lucien Corpechot. Nicolau Rubió i Tudurí (1981) la ilustró diciendo que compendia «el espíritu de Le Nôtre con la claridad del sistema de referencias de Descartes, la grandeza monárquica de Luis XIV y la escultura en verso de las tragedias de Racine. Todo destilado, convertido en esencia, forma y vida del arte jardinero».

pieza clave de las reformas urbanas para la mejora de la calidad de vida. En 1829, John Claudius Loudon, diseñador de jardines y arquitecto, concibió un plan para Londres consistente en una serie de círculos concéntricos, en los que bandas urbanizadas alternaban con cinturones rurales, todos ellos interconectados a través de los jardines previamente existentes en la ciudad. En 1833, el parlamento británico debatió el primer informe del Select Committee on Public Walks and Places of Exercise, en el que se establecía el número de espacios libres (*open spaces*), abiertos al público general, necesarios en las grandes ciudades; el informe relacionaba los espacios abiertos con la conveniencia de que las clases trabajadoras disfrutaran de zonas limpias y saludables.

El plan que el ingeniero y urbanista *avant la lettre* Ildelfons Cerdà concibió en 1859 para Barcelona respondía a estas inquietudes, pero era diferente de todos los precedentes (Cerdà, 1867). Se ha hablado mucho del rol de Cerdà como primer urbanista moderno, pero no se ha estudiado suficientemente la dimensión paisajística de su obra. De hecho, Cerdà proyectó con el *Eixample* de Barcelona una ciudad diferente que ponía sobre la mesa un paisaje urbano distinto. Uno de los aspectos más singulares fue la consagración de lo que actualmente llamamos «verde de proximidad», es decir, el jardín o pequeño parque inmediato a los espacios de residencia. El Plan Cerdà destinaba la mitad de la superficie de cada manzana a ese verde de proximidad, lo que daba al *Eixample* un aire de ciudad-jardín sin hacerle perder vigor urbano como espacio de relación y contacto. El ulterior desarrollo del plan adulteró este planteamiento, hasta el punto de que de los 67.300 m³ edificados por manzana se llegó a los actuales 250.000 m³ y más. No obstante, la potencia de la proyectación inicial hace del *Eixample* barcelonés un paisaje urbano todavía singular y admirable que pone de manifiesto los osados valores igualitarios de Cerdà.

Pero lo que triunfó en el mundo anglosajón fue el sistema de bandas o cinturones concéntricos. A pesar de su rigidez, también fue adoptado en varias propuestas de planes urbanos para Manchester (hacia 1840), Liverpool (entre 1862 y 1872) y Adelaida (1837). En 1899, el arquitecto inglés Ebenezer Howard fundó la Garden Cities Association (después llamada Town and Country Planning Association), entidad que desarrolló en Letchworth, al norte de Londres, la primera ciudad-jardín,

en la susodicha línea de los círculos concéntricos (Howard, 1898). El modelo tuvo mucho éxito, a pesar de algunas debilidades funcionales serias, entre las que sobresale la densidad excesivamente baja de este formato urbano. Sin proponérselo, la ciudad-jardín, de la mano del automóvil, acabó difundiendo un modelo urbano aún más insostenible que el que pretendía combatir, aunque de cara más amable.

Es obvio, en todo caso, que estas propuestas iban mucho más allá del diseño de espacios verdes. Suponían cambios en términos de red de transporte y formas de gestión y administración del espacio urbano. Aún más: en temas de concepción del territorio, suponían la incorporación de la ciudad al paisaje. Y también la fusión de ambos, ciudad y paisaje, en la concepción de un crecimiento urbano comandado por el planeamiento (Ponte, 1991; Turner, 2003). Como quiera que sea, con todos estos ensayos de paisajismo ligado a las ciudades verdes, el urbanismo moderno dio un gran salto adelante, asociado a la expansión funcional y territorial de la sociedad industrial. La cuestión del paisaje quedó cada vez más vinculada a los actos arquitectónicos y de ordenación del territorio (Maderuelo, 2009).

5.2.2 *La arquitectura del paisaje*

En las últimas décadas, ha ido tomando cuerpo una idea de paisaje ligada a la actividad proyectativa de los arquitectos. Corresponde a la llamada «arquitectura del paisaje» o, simplemente, «paisajismo». Aunque, cada vez más, ambos términos se utilizan como sinónimos, a menudo responden a actitudes creativas diferentes y, sobre todo, tienen historias profesionales distintas. En todo caso, presentan puntos de contacto con todas las aproximaciones tratadas hasta ahora, pero se diferencian sustancialmente en varios aspectos. No constituyen una línea de pensamiento dotada de corpus teórico. Consisten en un conjunto de destrezas proyectativas orientadas a la creación de entornos escenográficos o, más modernamente y en el otro extremo, a la sutura de heridas territoriales mediante jardines e intervenciones arquitectónicas sistémicas.

El primer paisajismo, una actividad derivada del diseño de jardines, se inició en Francia a mediados del siglo XVII. Hizo confluir las tareas y destrezas del jardinero, del artista y en cierta medida también del arquitecto. Se encuentra indisolublemente ligado a la figura y al genio de

André Le Nôtre, jardinero de Luis XIV. A lo largo del siglo XVIII, a medida que se iba extendiendo por toda Europa, el diseño de jardines fue incorporando la dimensión paisajística, ganó prestigio y generó su propio discurso. En Inglaterra, el arquitecto y jardinero Lancelot Brown (conocido como *Capability Brown*) inició la jardinería paisajística (*landscape gardening*). El arquitecto William Chambers consideraba, hacia 1772, que los jardineros paisajistas debían ser botánicos, pintores y filósofos. Sin embargo, hasta principios del siglo XIX el paisajismo, entendido como jardinería del paisaje, estuvo presidido por lo que vino en llamarse «paradigma pictórico». La jardinería era considerada una de las bellas artes. El jardinero era un artista comparable al pintor paisajista, entendiéndose que el arte del primero podía incluso superar al talento del segundo, del mismo modo que la naturaleza supera siempre a su copia. Este era el criterio de los ensayistas del momento, como el botánico y jardinero escocés John Claudius Loudon, ya mencionado, o el pensador alemán Christian Cay Lorenz Hirschfeld (Donadieu, 2009).

La formación académica de los primeros diseñadores y jardineros paisajistas se institucionalizó en Francia al crearse una cátedra de arquitectura de jardines y de invernaderos en la *École d'Horticulture*, fundada en 1874 en el *Jardin Potager du Roi*, en Versalles. La vinculación de la jardinería y el incipiente paisajismo con la horticultura derivaba tanto del perfil de la escuela como de la tradición de los jardines mixtos, donde había áreas estrictamente lúdicas, con juegos de agua, rincones singulares y un uso cromático de la vegetación, y otras áreas dedicadas al cultivo de árboles frutales y hortalizas. Las ideas sobre cuál debía ser la formación del alumnado reflejaban también una doble orientación hacia la ingeniería y la agronomía, por un lado, y hacia el diseño artístico y paisajístico, por otro. La *École d'Horticulture*, elevada a la condición de *École Nationale Supérieure* en 1945, fue la primera en otorgar el diploma de *Paysagiste DPLG* (*Diplome pour le Gouvernement*), monopolio que perdió pocos años más tarde con la proliferación de los estudios de paisajismo en toda Francia.

Sin embargo, a nivel estatal se planteaba la cuestión de la especificidad de la formación de los paisajistas, toda vez que, en contraste con una formación técnica excelente, en los programas oficiales se apreciaban déficits curriculares derivados de una visión del paisaje desligada

de la arquitectura y también de las artes plásticas, así como de las ciencias sociales, de la historia y de la reflexión política (Le Dantec, 2002). Con la creación de la *École Nationale Supérieure du Paysage de Versailles* (1976), en coexistencia con la *Section du Paysage et de l'Art des Jardins* de la *École Nationale Supérieure d'Horticulture*, se optó por una formación de orientación proyectual, entendida como respuesta integral a la problemática social y ecológica, en la línea de la tradición británica y estadounidense, frente a la línea que priorizaba mucho más la idiosincrasia del creador de paisajes, la figura del autor, como mediador de intenciones y sentimientos, individuales y colectivos, proyectados en el paisaje (Le Dantec, 2003). En los años ochenta del siglo xx, el debate se personificó en el enfrentamiento entre Michel Corajoud y Bernard Lassus. El primero procedía de la *École des Arts Décoratifs de París*, donde se acercó a la arquitectura, mientras que el segundo venía de la *École Nationale des Beaux Arts de París*. Ante la visión aplicada y políticamente comprometida de Corajoud, Lassus afirmaba que un fragmento de país no obtiene la condición de paisaje hasta que no se ha «reelaborado por el gusto y el sentimiento», de manera que sea capaz de «transmitir un sistema de significaciones que expresen el universo interior y, más aún, la concepción del mundo de su autor».

Las escuelas anglosajonas siguieron otros caminos. La locución *landscape architecture*, que se ha impuesto internacionalmente a partir del uso que hizo de ella el arquitecto escocés John Claudius Loudon, fue propuesta por el también escocés Gilbert Laing Meason en 1828 para referirse a la composición armónica de las piezas arquitectónicas en el paisaje: «la forma en que los edificios y las estructuras se ubican en los paisajes para producir bellas composiciones» (Meason, 1828). Como profesión, la arquitectura del paisaje surgió en Estados Unidos a finales del siglo xix, inspirada por la misma corriente de valoración del espacio libre que impulsaban las políticas conservacionistas. Se inició como una práctica basada en el diseño, cuyo punto de partida era una llamada «estética naturalista», que tomaba como uno de los principales referentes la obra de Frederick Law Olmsted, principal responsable de la configuración del Central Park de Nueva York.

La dimensión ecológica de los parques de Olmsted y de sus seguidores es muy ambigua. A menudo habla de «reintroducir los sistemas

naturales en el paisaje urbano» (Hall, 1995). Sin embargo, ni el proceso ni los resultados permiten hablar con rotundidad de sistemas naturales. En general, Olmsted se planteó la creación de paisajes con simple apariencia de naturalidad, con una serie de objetivos estéticos, de salud pública, de oportunidades recreativas y de rendimiento económico. En todo caso, Olmsted fue el primero en utilizar, en 1863, la expresión *landscape architect* para referirse a su profesión. En 1899, junto con otros profesionales, fundó la American Society of Landscape Architects. Medio siglo más tarde, en 1949, el arquitecto inglés Geoffrey Jellicoe fundó la International Federation of Landscape Architects.⁸⁵

En Cataluña, el diseño paisajístico comenzó, como en Francia, ligado al arte de la jardinería. Entre 1914 y 1916, la necesidad de abordar el diseño de los espacios verdes en la ciudad según criterios modernos se tradujo en una sonada campaña impulsada por Joaquim Folch i Torres en el diario *La Veu de Catalunya*. Folch i Torres, destacado museólogo y crítico de arte, y también creador y responsable de la sección «Pàgina artística» del mencionado diario, tuvo un importante papel en la conformación de los criterios estéticos del Novecentismo. El cambio llegó de la mano del precursor del paisajismo catalán, el arquitecto menorquín Nicolau Rubió i Tudurí, que ejerció como profesor de arquitectura de jardines en la Escola Superior de Belles Arts. En 1917 fue nombrado director de los jardines públicos de Barcelona. Su primera realización, los Jardines de Santa Clotilde, en Lloret de Mar (1919), fue una obra de jardinería todavía convencional, caracterizada por la clara influencia italiana y la coherencia formal entre el jardín y la obra arquitectónica de los alrededores. El salto se produjo a raíz de su nombramiento como director, en 1920, de la sociedad Ciutat-Jardí.⁸⁶ Pasó a colaborar entonces con el paisajista francés Jean-Claude Nicolas Forestier en la realización del proyecto del Parque de Montjuïc. La influencia de las obras de Forestier, que en 1906 había publicado un celebrado manual de referencia

(85) En su página web, la IFLA precisa que: «La arquitectura del paisaje consiste en el diseño de los espacios públicos al aire libre para conseguir unos objetivos de carácter ambiental, de interacción social y/o estéticos. Implica la investigación sistemática de las condiciones y procesos de carácter social, ecológico y geológico que actúan en el paisaje y supone el diseño de intervenciones dirigidas a la consecución de los objetivos propuestos» (<www.iflaonline.org>).

(86) Sociedad cívica inspirada en las ideas de Ebenezer Howard, creada en Barcelona en 1912 bajo la tutela de la Diputació de Barcelona.

(Forestier, 1906) y que en 1923 había concebido un sistema de parques para la ciudad de París, fue decisiva para Rubió y para el incipiente paisajismo catalán.

En el XI Congreso Nacional de Arquitectos, celebrado en Madrid en 1926, Rubió propuso para Barcelona un esquema de coronas concéntricas de parques, entre los ríos Besós y Llobregat, siguiendo el esquema que había sido concebido para Londres en 1829, casi un siglo antes. En 1925, Rubió diseñó el primer jardín de paisaje de Cataluña, en la parte alta de la actual plaza Francesc Macià de Barcelona, el llamado Jardí del Turó Park, inaugurado en 1933. El estallido de la Guerra Civil y el posterior régimen dictatorial supuso, como en tantos otros ámbitos, la interrupción de todo este proceso de modernización paisajística ligado al proyecto nacional asentado en el Novecentismo. Rubió tuvo que exiliarse en París, de donde no regresó hasta 1946. Siguió de cerca las tendencias internacionales de la arquitectura del paisaje e incorporó las nuevas tendencias provenientes de Estados Unidos. En esta línea llevó a cabo varias obras, la última de las cuales fue la Plaza Gaudí, ante la Sagrada Familia de Barcelona, inaugurada póstumamente en 1981 (Rubió i Tudurí, 1981).

Salvo proyectos puntuales de interés indiscutible, como los de la segunda época de Rubió, el paisajismo, en el sentido moderno, asociado a una idea global de territorio y vinculado al planeamiento urbanístico, no reapareció en el panorama profesional catalán hasta la creación, en 1983, del Màster d'Arquitectura del Paisatge, en la Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona, iniciativa de los arquitectos Manuel Ribas Piera y Elies Torres, grandes admiradores de la obra de Rubió. El interés por el paisaje y su incorporación en la formación de los proyectistas despertó una nueva sensibilidad en las jóvenes generaciones de arquitectos, de entre las que cabe destacar la arquitecta Rosa Barba, nombrada directora del Màster d'Arquitectura del Paisatge en 1992 y creadora, al año siguiente, del título de Graduat Superior de Paisatgisme, en la misma escuela. En 1995 fue también la promotora de la Biennial Europea del Paisatge, evento que reúne paisajistas de todo el mundo. En el año 2000, uno después de la prematura muerte de la paisajista, el Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya creó el Premi Europeu de Paisatge Rosa Barba. Barba es considerada la promotora del paisajismo

moderno en todo el estado. Tanto o más importante que su esfuerzo académico fue su visión, que plasmó en una importante obra teórica (Herrera, 2011). Son aspectos fundamentales el dominio de las diversas escalas, desde el «lugar» hasta características básicas de las estructuras territoriales, la conexión íntima entre análisis y proyectación y la adopción de la interdisciplinariedad como opción esencial del trabajo paisajístico (Barba, 1995).

Gradualmente, la proyectación del paisaje va tomando cuerpo y merece cada vez más la atención de profesionales del territorio y del ambiente (de la arquitectura, de la geografía y de las ciencias ambientales) en las diversas universidades catalanas. Simultáneamente, al amparo del marco normativo y del desarrollo de herramientas de diagnóstico y planificación, las administraciones públicas entienden cada vez más la importancia de patrimonializar el paisaje. En definitiva, tanto en nuestro país como en el resto del mundo, el campo de aplicación de la arquitectura del paisaje se expande, en consonancia con una visión paisajística extendida a todas las escalas de intervención, desde el diseño urbano de grano fino, con los pequeños jardines dentro de las tramas urbanas, hasta la planificación de alcance regional. En este sentido, abarca todo el espectro, desde los *jardins paysagers* hasta los proyectos de *grand paysage* o *paysagisme d'aménagement* de la tradición francesa (Batlle, 2011).

5.2.3 El paisajismo de base ecológica

La obra del arquitecto paisajista escocés Ian McHarg invirtió el enfoque de la *landscape architecture*. Compendió sus ideas en su libro *Design with Nature* (McHarg, 1969), en el que introdujo la visión ecológica en el diseño del paisaje y en la metodología de análisis asociada a la proyectación. McHarg situaba el diseño de espacios como tentativa de respuesta a una serie de cuestiones directamente derivadas de la teoría ecológica. La cuestión fundamental a la que McHarg trataba de responder tenía que ver, una vez más, con el orden. Así, el arquitecto se preguntaba si el uso de materia y energía que supone el proceso de creación comporta un incremento en los niveles de ordenación de la naturaleza, partiendo de la base de que cuando los ecosistemas ganan en complejidad incrementan correlativamente el orden, o si se quiere, la entropía

negativa. Es una cuestión epistemológicamente muy interesante que ningún paisajista anterior se había planteado y coincide plenamente y *avant la lettre* con las inquietudes y los valores del sostenibilismo. McHarg afirmaba que el punto de vista ecológico es el único que permite a los humanos una inserción correcta en la naturaleza, pues hace posible que las personas actúen como verdaderos mediadores biosféricos: «El enfoque ecológico [...] muestra el camino para que los humanos sean los enzimas de la biosfera, sus mayordomos» (McHarg, 1969). Lamentablemente, las ideas de McHarg han encontrado un eco limitado entre los arquitectos paisajistas, abducidos por unos sesgos históricos que a menudo consideran virtudes.

Sin embargo, durante los años sesenta del siglo XX, las referencias naturalistas de los profesionales de la arquitectura del paisaje asumieron propuestas de la teoría ecológica y comenzaron a participar de una práctica profesional con más base científica, orientada, inevitablemente, a la interdisciplinariedad. Pero el discurso teórico con el rigor planteado por McHarg se ha visto desplazado por formas más retóricas, en una línea básicamente conservacionista. Así, el diseño ecológico ha sido definido por el arquitecto estadounidense Sim Van der Ryn como «una forma de diseño que minimiza los impactos ambientales destructivos a través de su integración en los procesos vitales» (Van der Ryn y Cowan, 1996). A menudo, este conservacionismo manifiesta también una cierta deriva esencialista, por lo que las acciones orientadas a la eficiencia energética, el trabajo con especies autóctonas, el respeto a la estacionalidad de los procesos, etc., se combinan con objetivos tales como «la justicia biológica» o el respeto a la «sagrada naturaleza», tan difíciles de implementar como de argumentar de manera consistente (Todd y Todd, 1984). En una posición equidistante, hay que situar el pensamiento y la obra del arquitecto urbanista y paisajista inglés Geoffrey Jellicoe, que ya hemos mencionado por su papel de cofundador de la International Federation of Landscape Architects. Jellicoe defendía que el arquitecto paisajista debe contribuir a restablecer los equilibrios biológicos del planeta mediante la planificación ecológica.⁸⁷

(87) Jellicoe y Jellicoe (1975) hace un repaso notable de la conformación paisajística desde la prehistoria hasta la actualidad.

Como quiera que sea, la creciente incorporación del diseño ecológico en la proyectación ha permitido hablar de una «arquitectura ecológica», que es más una actitud que una nueva rama de la arquitectura y que resulta aplicable a la proyectación de espacios libres (en el caso de los espacios edificados, más bien habría que hablar de arquitectura bioclimática o, mejor aún, de arquitectura sostenible). A la hora de diseñar paisajes, la arquitectura ecológica se fundamenta en la llamada «estética ecológica». Para la estética ecológica, la génesis de sensaciones relativas a la belleza, directamente perceptibles en los paisajes, toma referentes objetivos de las características del medio donde actúa. Así, el papel del artista/proyectista se entiende cada vez más como el de lector/interpretador o mediador de los procesos ecológicos. Ello supone la aproximación del conocimiento a la experiencia estética, basada en la acción colaborativa entre ciencia, arte y tecnología. El resultado es un diseño que prioriza la integración en el entorno e incorpora a su dinámica el cambio y la evolución (Batlle, 2011). De este modo, el diseño ecológico trata de crear lugares que permitan apreciar formas y procesos significativos desde el punto de vista ecológico y convertirlos en recursos para sensibilizar e involucrar a la población en la conservación y en la mejora de la calidad ambiental. El diseño ecológico se focaliza a menudo en uno o solo en unos pocos fenómenos específicos del lugar. Trabaja dándoles énfasis y protagonismo en el paisaje, sin tergiversarlos. Son ejemplos de ello la visualización de secuencias temporales, especialmente los cambios estacionales. Es el llamado «diseño educativo», que pone de manifiesto, al hacerlos visibles, procesos temporales como el ciclo del agua, el ciclo de los nutrientes o los juegos de contrastes entre paisajes estáticos (ordenados) y dinámicos (naturales).

5.2.4 La aportación paisajista del arte terrestre o Land Art

En el mismo sentido que lo hace la estética, las propuestas del «arte terrestre» o *Land Art* suelen autocalificarse de ecológicas debido a que hacen visibles procesos naturales. Más allá de las dudas sobre la pertinencia de este calificativo, nos interesa aquí destacar su función como catalizador de una reflexión sobre la huella humana en el paisaje o el diálogo entre naturaleza y artefacto. El arte terrestre, conocido también como el arte de la construcción del paisaje, es una propuesta del arte

contemporáneo que se configuró como movimiento artístico, en Estados Unidos, a mediados de los años sesenta del siglo XX, con las primeras actuaciones en grandes extensiones desérticas de Nevada o Nuevo México. Utiliza como materia prima la tierra, las rocas, el agua, la topografía e incluso los fenómenos atmosféricos. Su soporte y el material es el propio paisaje: las montañas, los desiertos, los bosques...: «la creación a partir de la propia tierra, sin artificios».⁸⁸

La cuestión del artificio no es, sin embargo, tan clara. Ciertamente, el *Land Art* interviene desde dentro del paisaje, sea desde una postura contrastante o desde una mimética, posturas que, a su vez, pueden estar vehiculadas por una operación extractiva o aditiva, por quitar o añadir elementos al paisaje. Pero el resultado, a pesar de la «naturalidad» de los materiales, puede ser, si no artificial, al menos notablemente artificioso. Este sería el caso de las obras más emblemáticas del primer periodo, como *Isolated Mass / Circumflex* n.9, de Michel Heizer,⁸⁹ o *The Lightning Field*, de Walter De Maria.⁹⁰

Las obras de *Land Art* aparecen como alteraciones en el paisaje. Son marcas, hitos o instalaciones que se dejan expuestas a los elementos (la lluvia, el viento, los procesos de erosión natural), por lo que algunas acaban desapareciendo por completo. En realidad, todas han sido concebidas para desaparecer. Más aún, algunas adquieren verdadero sentido durante el propio proceso de desaparición. De todas ellas queda solo la memoria fotográfica. Por ello, se acostumbra a destacar su carácter efímero, que expresa humildad y conciencia de la implacabilidad del paso del tiempo. A menudo, sin embargo, y sobre todo en las obras de gran formato, el elemento fundamental ha sido la escala, la magnitud, no

(88) Se planteaba así en la presentación del curso «El paisaje en el arte moderno» desarrollado en el Centre d'Art i Natura de Farrera en el verano de 1996, en el que una quincena de artistas europeos desarrollaron sus obras en un mismo paisaje (López, 1996).

(89) La obra forma parte de la serie *Nine Nevada Depressions*, realizada en 1968, bajo proyecto de Heizer, en el estado de Nevada. Se trata de un gran bucle excavado en el fondo de un antiguo lago desecado, el *Masacre Dry Lake*, cerca de la localidad de *Vyo*. La excavación se extendía a lo largo de unos 40 m, con una profundidad de 30 cm y un diámetro de la gaza alrededor de 3,5 m. Comportó la remoción de seis toneladas de tierra. Actualmente (2017) no queda ningún rastro, solo las fotos que se hicieron en su momento.

(90) *The Lightning Field* es un rectángulo de 1 x 1,5 km en pleno desierto de Nuevo México en el que se levantan 400 báculos de acero pulido, repartidos a intervalos regulares de 67 m. Los báculos tienen alturas variables, según las irregularidades del terreno, con el fin de ofrecer una superficie perfectamente horizontal, con una altura media de unos 6 m. Son prácticamente invisibles a la luz del día, pero adquieren todo su significado al inducir la descarga de los rayos durante las tormentas.

tanto de la obra, como de los procesos naturales que pone de manifiesto. Se consigue, así, un efecto de grandiosidad que concita un sentimiento de fragilidad e insignificancia de la acción humana, sentimiento aleccionador y muy difícil de conseguir por otros medios. Se trata, en definitiva, de producir en el espectador emociones plásticas asociadas a reflexiones ambientales —a menudo mal llamadas ecológicas—, un espectador que experimenta la obra en el propio paisaje.

5.2.5 El paisajismo y el urbanismo

Hasta aquí nos hemos centrado en el diseño y la construcción de paisajes como objetivo explícito de la actuación de artistas, jardineros y paisajistas. Nos adentramos ahora en un terreno más amplio, ligado directamente a la proyectación arquitectónica y urbanística, consideradas todavía a estas alturas como disciplinas diferenciadas y no únicamente por una cuestión de sus respectivas escalas de actuación. No se tratará tanto de hablar también de paisaje urbano, al que obviamente aludiremos, como de situar las actuaciones arquitectónicas y urbanísticas en relación con el paisaje preexistente. Nos interesa descubrir los valores que intervienen en la forma de enfrentarse a los proyectos y en el ejercicio de valoración, explícita o implícita, que suponen las decisiones proyectuales, tal como ilustran Mata y Tarroja (2006). Como telón de fondo, ciertamente estereotipado, pero sin embargo útil, se encontrará la distinción de proyectar «en» o de proyectar «con» el paisaje. No para extraer una pauta de actuación supuestamente correcta, sino para mostrar la diversidad de posicionamientos posibles y sus implicaciones ambientales, territoriales y paisajísticas (Campos Reyes, 2003).

Es lícito y lógico que nos hagamos, al menos, dos preguntas: qué debe entenderse por paisaje urbano y quién crea los paisajes urbanos. No se pueden responder sin establecer previamente la relación entre paisaje y territorio, que aquí se concreta en la dualidad entre territorio urbanizado y paisaje urbano. Podemos preguntarnos si ambos se corresponden, es decir, si el segundo es la imagen del primero. La respuesta es que no: el territorio urbanizado desborda el paisaje de la ciudad entendida a la manera tradicional, es decir como un continuo edificado. En efecto, hay un paisaje de la urbanización distinto del paisaje urbano. Y mientras que el paisaje urbano, o paisaje de la ciudad, es tan antiguo

como la ciudad misma, el paisaje urbanizado o, mejor, el paisaje de la urbanización, es de génesis muy reciente, ligada a la expansión territorial de los flujos y las dinámicas urbanas (residenciales, de transporte, de ocio, etc.), soportadas y difundidas por las redes de comunicación desde el advenimiento de la revolución industrial (Indovina, 2007). Esta extensión territorial de los flujos que organizan el territorio en función de una demanda y de unos usos que centralizan los núcleos urbanos, ha cambiado radicalmente en poco tiempo. Hemos pasado de entender la ciudad como un hecho territorial singular y acotado, a entenderla como una estructura que se funde con el territorio. Lo urbano se ha diseminado por el territorio de forma que el carácter urbano de los espacios se ha difuminado y ha pasado a constituir una cuestión de gradiente (se enfatiza el fenómeno en Batlle, 2011).

Hay que determinar, sin embargo, en qué consiste este ente que hemos dado en llamar «paisaje de la urbanización» y quién es su responsable. Las principales características de este paisaje son la incongruencia formal, debido a su escasa legibilidad, y una falta generalizada de calidad estética y también ambiental. Este es nuestro paisaje contemporáneo, un paisaje que podríamos llamar «paisaje involuntario», en la medida que no responde a ningún proyecto paisajístico global, porque resulta de la decantación imprevista de actuaciones aisladas o vinculadas a criterios de ordenación no paisajísticos, comandadas por intereses económicos y políticos de cualquier escala (Waldheim, 2006).

Para describir el espacio contemporáneo de la urbanización, el cual, con variaciones de grado, tiende a coincidir con todo el espacio de la actividad humana, se han acuñado conceptos morfológicos, como los de «ciudad de baja densidad» o «ciudad difusa», o conceptos funcionales, como el de «ciudad global», que hace referencia tanto a la magnitud del fenómeno como a la ubicuidad de los procesos a que da lugar. A finales de los noventa del siglo xx, la socióloga estadounidense Saskia Sassen, enlazando con una línea de reflexión iniciada en los años ochenta, popularizó el concepto de «glocalización», que resulta de acoplar las condiciones aparentemente antitéticas de «global» y «local» para referirse a esta nueva situación en la que las dinámicas globales toman formas locales, al tiempo que lo local se supedita a las dinámicas de

carácter global (Sassen, 2005).⁹¹ En términos paisajísticos, la glocalización profundiza en la incongruencia formal y genera fenómenos de homogeneización y seriación que han sido señalados como procesos de «parquetematización», referidos a los espacios de consumo turístico, y de «urbanalización», refiriéndose a los espacios de la urbanización banal y de baja densidad (Muñoz, 2006).

Hemos señalado que se trata de paisajes involuntarios, en la medida en que no han sido proyectados ni planificados en su globalidad. No significa ello que no tengan autoría, ni que no sean responsabilidad de nadie. Son el resultado de actuaciones que se han ido desligando progresivamente de las condiciones del entorno —climáticas, topográficas, socioecológicas, etc.—, y han incorporado visiones justificativas autocentradas de carácter estético, económico, etc. Aquí, las valoraciones tienen poco que ver con los valores objetivos que puedan reconocerse en el paisaje preexistente en cada una de las actuaciones. Las sucesivas generaciones de estudios de impacto ambiental y sus derivaciones han tratado de desprenderse de este problema, pero por lo menos tres han sido los factores limitados que han mostrado la escasa operatividad de estos estudios en relación al paisaje: la difícil parame-trización de las variables paisajísticas, la dificultad de determinar los valores del paisaje y la constatación de que de la agregación de las consideraciones paisajísticas de proyectos individuales no resulta un proyecto global de paisaje.

5.3 La salvaguarda legal del paisaje

La creciente conciencia ecológica y ambiental, con los diversos grados de rigor y compromiso de los discursos y de las actuaciones de la ciudadanía y de las instancias científico-académicas, empresariales y políticas, ha llevado al desarrollo progresivo de un marco normativo para garantizar el mantenimiento del medioambiente y del paisaje, entendidos como valores patrimoniales del conjunto de la sociedad.

(91) Este breve artículo permite hacerse una idea de cómo se analiza el fenómeno a lo largo de la extensa producción de la autora.

5.3.1 Las referencias generales

Vale la pena considerar primero la evolución del concepto de «derecho», que ha permitido legitimar la evolución de la normativa orientada a la salvaguarda paisajística. Aunque es difícil precisar una fecha de referencia, se puede fijar la década de los setenta del siglo xx, en el marco del derecho internacional y en particular en el contexto europeo, como el momento en que se empezó a hablar de la «tercera generación de derechos», a la que pertenecen, entre otros, los derechos ambientales o ecológicos, extendidos también al paisaje.⁹² La clasificación de los derechos en tres generaciones trata de dar cuenta del proceso de extensión progresiva del derecho a los ámbitos social y ambiental. Un proceso que ha corrido en paralelo a la construcción de una ciudadanía cada vez más consciente y comprometida con el futuro colectivo de la humanidad y del planeta. La Declaración Universal de Derechos Humanos, ejemplo de la primera generación de derechos, aunque fue proclamada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en 1948, era en realidad la culminación de un larguísimo proceso de reconocimiento de los derechos civiles individuales que se había iniciado con la modernidad ilustrada y había tomado fuerza durante las revoluciones burguesas. Es por lo que, muy pronto, resultó insuficiente para dar respuesta a las situaciones reales de injusticia y desigualdad social, fruto de la explotación y la violencia colonial y de su corolario, el subdesarrollo.

Fue así como cristalizó la segunda generación, la de los derechos sociales, entre los que se cuentan el derecho a la salud, a la educación, a la vivienda, al empleo o a un salario justo. Aún más allá, la atención al estado real del mundo puso de manifiesto, ya en la década de los setenta, las implicaciones culturales, identitarias, ambientales y ecológicas de las desigualdades, y también de las pretendidas soluciones tomadas con ignorancia de los contextos de actuación. De esta manera surgió la tercera generación de derechos. Aunque se caracteriza por una gran diversidad que hace difícil su sistematización, trata aspectos que las generaciones más jóvenes ya entienden como propios e irrenunciables. Aparecen aquí los derechos vinculados a la identidad sexual y de géne-

(92) Los rasgos generales de la clasificación fueron presentados en 1979 al International Institute of Human Rights de Estrasburgo por el jurista checo Karel Vasak. Para ampliar el tema, véase Vasak y Alston (1992).

ro, los derechos culturales y territoriales, el derecho a la autodeterminación de los pueblos o el derecho a la privacidad y a la protección de datos. Y, desde luego, el derecho a un medioambiente de calidad, el acceso a los recursos para las generaciones actuales y futuras y a la herencia patrimonial, cultural y también natural.

Así, aunque en el texto de la *Convention Concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage* (celebrada en el marco de la decimoséptima Conferencia de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, que tuvo lugar en 1972) no se incluía el paisaje entre las tipologías de los bienes patrimoniales, sí se consideraban como tales los «lugares», entendidos como obras humanas u obras conjuntas de los humanos y la naturaleza («*works of man or the combined works of nature and man*»), y los «lugares naturales», es decir, zonas naturales estrictamente delimitadas («*precisely delineated natural areas*»).⁹³ Sin embargo, en la lista de diez criterios para la elección y catalogación de lugares como bienes patrimoniales, el paisaje aparece citado explícitamente al referirse a «productos del diseño de paisajes», o como «paisajes que ilustran un estadio significativo de la historia de la humanidad». También aparece de manera implícita cuando se habla de «áreas de excepcional belleza natural».⁹⁴ Un repaso rápido a la lista del patrimonio mundial muestra que incluye una gran cantidad y diversidad de paisajes, tanto si se les cita como tales, como si no. Según lo establecido en la propia Convención, la condición de «patrimonio mundial» concurre en entes que presenten «un valor universal excepcional desde el punto de vista histórico, estético, artístico, científico, etnológico o antropológico».

En cualquier caso, la condición de valor universal excepcional se entiende en relación con el alcance mundial del patrimonio y pone de manifiesto que, ciertamente, a la hora de determinar el valor patrimonial de un lugar o paisaje se plantea una cuestión de escala. Escala referida, no tanto a las dimensiones del lugar o paisaje en sí, como al alcance y cohesión de la entidad socio-territorial (comarca, región, país, mundo) en y para la que aquel lugar o paisaje significa algo importante. Escala y

(93) Se puede consultar la versión original inglesa, así como la traducción a varias lenguas, en: whc.unesco.org/en/conventiontext/.

(94) Literalmente, se habla de «*landscape design*» (criterio II), de «*landscape wich illustrates a significant stage of human history*» (criterio IV) y de «*areas of exceptional natural beauty*» (criterio VII).

significado son, por tanto, dos conceptos que se revelan fundamentales en la valoración de los bienes patrimoniales. Según esto, tal vez podríamos definir el patrimonio como aquello —en nuestro caso, lugares y paisajes— que una colectividad global o local valora como propio y entiende que hay que conservar y proteger (Mallarch, 2008, 2013).

En esta línea, el preámbulo del Convenio Europeo del Paisaje (Consejo de Europa, 2001) establece como premisa que «el paisaje contribuye a la formación de las culturas locales y es un componente fundamental del patrimonio natural y cultural europeo que contribuye al bienestar de los seres humanos y a la consolidación de la identidad europea». El Convenio habla de culturas locales y de patrimonio europeo. Relaciona directamente, pues, paisaje y patrimonio. Retengamos, también, la referencia a la identidad. Esto será fundamental en la misma definición de paisaje, consensuada a escala europea.

En efecto, a escala europea, el Convenio Europeo del Paisaje (CEP) es el texto de referencia a la hora de concebir e implementar políticas de salvaguarda paisajística (Sala et al., 2014). El Convenio Europeo del Paisaje o Convención de Florencia (European Landscape Convention, en la denominación inglesa original) es un acuerdo marco para la protección, gestión y planificación de los paisajes europeos. Fue firmado en Florencia en octubre de 2000 y ratificado por 29 de los 46 países que integran el Consejo de Europa; entró en vigor en 2004. El CEP asumió y desarrolló los principios establecidos en la Carta del Paisaje Mediterráneo, adoptada en Sevilla en 1994 por el Congreso del Consejo de Europa de los Poderes Locales y Regionales (CPLRE), y en cuya formulación se consideraron diversas disposiciones anteriores.⁹⁵

(95) Especialmente, el Convenio relativo a la Conservación de la Vida Silvestre y el Medio Natural de Europa (Berna, 19 de septiembre de 1979), el Convenio para la Protección del Patrimonio Arquitectónico de Europa (Granada, 3 de octubre de 1985), el Convenio Europeo sobre la Protección del Patrimonio Arqueológico (La Valeta, 16 de enero de 1992), el Convenio Marco Europeo sobre la Cooperación Transfronteriza entre Comunidades o Autoridades Territoriales (Madrid, 21 de mayo de 1980) y sus protocolos adicionales, la Carta Europea de la Autonomía Local (Estrasburgo, 15 de octubre de 1985), el Convenio sobre Diversidad Biológica (Río de Janeiro, 5 de junio de 1992), el Convenio referente a la Protección del Patrimonio Cultural y Natural Mundial (París, 16 de noviembre de 1972) y el Convenio sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública en la Toma de Decisiones y el Acceso a la Justicia en Cuestiones Ambientales (Aarhus, 25 de junio de 1998).

5.3.2 La situación en Cataluña, como caso

En el contexto español, la preservación de espacios naturales, y por tanto del paisaje, tiene una primera base de referencia en el artículo 45 de la Constitución, que reconoce el derecho a disponer de «un ambiente adecuado para el desarrollo de la persona». A los espacios naturales protegidos se les reconocen valores científicos, ecológicos, paisajísticos, culturales, sociales, didácticos y recreativos. El paisaje, pues, sería uno de los valores de los espacios a proteger. La legislación catalana ha dado varios pasos atrevidos en esta dirección que merecen una atención especial.

El artículo 27 del Estatuto de Autonomía de Cataluña, sobre derechos y deberes en relación con el medioambiente, establece que «todas las personas [...] tienen derecho a disfrutar de los recursos naturales y del paisaje en condiciones de igualdad y tienen el deber de hacer un uso responsable y evitar su despilfarró». A su vez, el artículo 46 establece que «los poderes públicos deben velar por la protección del medioambiente mediante la adopción de políticas públicas basadas en el desarrollo sostenible y la solidaridad colectiva e intergeneracional».

Más allá de estos objetivos genéricos, el Pla d'Espais d'Interès Natural (PEIN), aprobado en 1992,⁹⁶ determina tres tipos o niveles diferentes de normas de protección y/o conservación. El primer nivel es el constituido por la normativa de aplicación general en todo el territorio del país, y concierne aspectos tales como la protección de especies y el control de la contaminación y de los impactos ambientales que afectan a las aguas continentales y litorales, las costas, los bosques y también los espacios urbanizados. El segundo nivel acota zonas que contienen valores naturales de interés general y establece un régimen jurídico destinado a garantizar la conservación de estos valores frente a las causas potenciales de degradación, tales como la urbanización, la construcción de infraestructuras, las grandes variaciones de los usos del suelo, etc. Finalmente, un tercer nivel de protección es el constituido por los llamados, genéricamente, espacios naturales de protección especial (parques nacionales, parques naturales, parajes naturales de interés nacional y reservas naturales); se trata de espacios que, aunque también forman parte del PEIN, necesitan una regulación jurídica propia y una gestión

(96) Decreto 328/1992, de 14 de diciembre.

individualizada y especialmente cuidadosa. Podemos entender estos espacios como los herederos directos de las políticas conservacionistas, y el conjunto de la normativa, como el desarrollo, en el territorio catalán, de una cierta cultura de la preservación/protección, ya instalada en la percepción ciudadana de los derechos propios de una sociedad moderna, y la materialización de la que hemos presentado como tercera generación de los derechos humanos.

En todo caso, además de estas disposiciones de carácter general y las derivadas del planeamiento (planes directores, planes de ordenación municipal, etc.), el paisaje cuenta en Cataluña con legislación preservadora específica. Nos referimos a la Llei del Paisatge. En efecto, las actuaciones sobre el paisaje en el territorio catalán⁹⁷ se regulan según esta ley,⁹⁸ que resulta de la adhesión del Parlament de Catalunya al Convenio Europeo del Paisaje.⁹⁹ Más allá de lo que supone esta ley en cuanto a las posibilidades de conservación y salvaguarda, el análisis de la normativa que regula las actuaciones, públicas y privadas, desde la perspectiva de su incidencia en el paisaje, muestra la imagen que tienen las instancias de gobierno y gestión de una sociedad y el grado de compromiso que asumen por lo que a su protección respecta.

La ley adopta la terminología internacional en materia de paisaje definida por el Convenio Europeo del Paisaje, con arreglo al cual: «Se entiende por paisaje, a los efectos de esta ley, cualquier parte del territorio tal como la colectividad la percibe, cuyo carácter resulta de la acción de factores naturales o humanos y de sus interrelaciones».¹⁰⁰ Es obvio que esta definición no pretende ser universal; sirve, simplemente, a los efectos de la ley. También lo es que su rasgo definitorio principal radica en la percepción que la ciudadanía tiene de su territorio. En el preámbulo, la ley hace especial énfasis en la riqueza (diversidad) paisajística de Cataluña. Se entiende que, más allá del atractivo o de la calidad paisajística de cada fragmento de territorio, es la diversidad lo que da per-

(97) Nos referimos, naturalmente, a los 31895 km² que constituyen la fracción mayoritaria de Cataluña administrada por la Generalitat de Catalunya. Queda excluida la fracción correspondiente a la Cataluña Norte (Francia) y a la Franja de Ponent (Comunidad de Aragón).

(98) Ley 8/2005, de 8 de junio, de protección, gestión y ordenación del paisaje, desarrollada mediante el Decreto 343/2006, de 19 de septiembre.

(99) Resolución 364/VI del Parlament de Catalunya, de 14 de diciembre de 2000.

(100) Artículo 3. Definición de paisaje.

sonalidad y calidad al paisaje catalán. Diversidad que constituye, además, un patrimonio ambiental, cultural, social e histórico y supone un recurso para el desarrollo económico, en particular para las actividades turísticas. Se destaca, también, su influencia en la calidad de vida de los ciudadanos y en la preservación de la biodiversidad. Son claras, pues, las implicaciones territoriales, ecológicas, ambientales, culturales y sociales de las actuaciones sobre el paisaje.

La Llei del Paisatge establece la creación de catálogos del paisaje «como documentos que determinan la tipología de los paisajes de Cataluña y sus valores actuales y potenciales y que proponen los objetivos de calidad». De igual modo, también establece «directrices del paisaje, mediante las cuales se incorporan las propuestas de objetivos de calidad paisajística en el planeamiento territorial». La determinación de las «directrices de paisaje» supone pasar del terreno general de las finalidades, que afectan a situaciones territoriales extrapolables al conjunto del territorio, a la particularidad de cada una de las llamadas «unidades de paisaje». La delimitación de estas unidades de paisaje que componen el conjunto del territorio, la de las directrices para actuar y, aún más allá, la de los objetivos de calidad paisajística a los que hay que dirigir las actuaciones en cada una de las unidades, se plantean como una tarea colaborativa entre los profesionales, las administraciones y la ciudadanía. El resultado de todo ello conduce a la formulación de los llamados «catálogos de paisaje».¹⁰¹

Así, con arreglo a esta ley paisajística, los catálogos del paisaje son los documentos de carácter descriptivo y prospectivo que determinan la tipología de los paisajes de Cataluña y su estado de conservación, identifican sus valores actuales y potenciales, proponen los objetivos de calidad y establecen las directrices de paisaje. El responsable de elaborar los catálogos es el Observatori del Paisatge.¹⁰² El territorio catalán queda

(101) Véase el artículo 10 de la ley: Ley 8/2005 y «Reglament de Protecció, Gestió i Ordenació del Paisatge» (Generalitat de Catalunya, 2006).

(102) El Observatori del Paisatge de Catalunya, con sedes en Olot y en Barcelona, es un consorcio formado, en el momento de la constitución (2004), por las siguientes entidades: Departament de Política Territorial i Obres Públiques de la Generalitat de Catalunya, Universitat de Girona, Universitat de Lleida, Universitat Rovira i Virgili, Universitat de Barcelona, Universitat Oberta de Catalunya, Universitat Politècnica de Catalunya, Universitat Autònoma de Barcelona, Diputació de Barcelona, Diputació de Girona, Diputació de Tarragona, Diputació de Lleida, Federació de Municipis de Catalunya, Associació Catalana de Municipis i Comarques, Ajuntament d'Olot, Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, Col·legi de Geògrafs, Col·legi d'Enginyers de Forests de Catalunya, Col·legi d'Enginyers Agrònoms

repartido en siete catálogos de paisaje (Pintó, 2010), todos ellos redactados y aprobados (Observatori del Paisatge, 2010, 2012, 2013a, 2013b, 2014a, 2014b): Terres de Lleida (aprobado en agosto de 2008), Camp de Tarragona (aprobado en mayo de 2010), Terres de l'Ebre (aprobado en julio de 2010), Comarques de Girona (aprobado en noviembre de 2010), Alt Pirineu i Aran (aprobado en abril de 2013), Regió Metropolitana de Barcelona (aprobado en diciembre de 2014) y Comarques Centrals (aprobado en julio de 2016).

5.3.3 Hacia un proyecto global de paisaje

La ley del paisaje catalana trata de dar pautas para construir un «proyecto global» de paisaje referido al conjunto del territorio catalán y sitúa la actuación de los poderes públicos en tres líneas: protección, gestión y ordenación. También merece la pena dedicar a este aspecto una atención particular, dado su valor ejemplar. Las actuaciones de protección del paisaje van dirigidas «a la conservación y el mantenimiento de los aspectos significativos o característicos de un paisaje, justificadas por los valores de este, que provienen de la configuración natural o de la intervención humana». Tienen un carácter estructurador y remiten directamente a los valores del paisaje, mientras que tanto la gestión, como la ordenación desempeñan un papel subsidiario en la medida que no definen valores; en todo caso, los vehiculan. Así, se entiende que ambas tengan por objetivo «armonizar las transformaciones inducidas por los procesos sociales, económicos y ambientales», a la vez que «mantener, restaurar, mejorar, modificar o regenerar paisajes». Todo ello, en un marco de calidad paisajística general, ciertamente nada fácil de determinar.

Llegados a este punto, hay que fijarse en la finalidad de las actuaciones sobre el paisaje y de las directrices de paisaje. Las primeras¹⁰³ dibujan un escenario de prioridades orientadas hacia los paisajes más complejos, más castigados o más amenazados. Los paisajes especialmente complejos

de Catalunya, Col·legi d'Enginyers de Camins, Canals i Ports de Catalunya, Col·legi de Biòlegs de Catalunya i Fundació Territori i Paisatge. De acuerdo con sus estatutos, tiene como objetivos «el diagnóstico, la propuesta, el estudio y la sensibilización de la sociedad catalana para la preservación, protección, gestión y, en su caso, la restauración y la mejora del paisaje de Cataluña, en un marco de desarrollo sostenible y protección del medio, uso racional del suelo y ahorro de recursos».

(103) Se enuncian, con carácter general, en el artículo 8 de la ley.

requieren de actuaciones singulares que afectan al medioambiente natural y al medioambiente cultural, o bien, casi siempre, a la interacción de ambos. En cuanto a los paisajes degradados y/o amenazados, se contempla la mejora paisajística de las periferias y de las vías de acceso a las ciudades, los paisajes agrícolas y rurales y la integración paisajística de áreas de actividad industrial y comercial y de las infraestructuras (Busquets y Muñoz, 2010). Aspecto esencial de la cuestión es que la mayoría de las transformaciones del paisaje son fruto de iniciativas de carácter privado que la normativa urbanística y de ordenación territorial no ha sido capaz de organizar desde la perspectiva del paisaje. Por ello merece la pena destacar que, entre los fines enunciados por la ley, figura la incursión de las políticas públicas en el terreno de la actividad empresarial y de las entidades privadas en la promoción y la protección del paisaje y en la atribución de valor al paisaje (Nogué et al., 2010).

Si nos centramos en los valores, los catálogos de paisaje, como documentos marco para la actuación sobre el paisaje en el contexto político y cultural catalán, identifican siete categorías. La primera está referida a los aspectos naturales y ecológicos que se entiende que determinan la calidad del medio natural; la segunda abarca los valores estéticos que, de una forma genérica, se relacionan con el sentimiento de belleza; encontramos, en tercer lugar, los valores históricos, que corresponden a las huellas relevantes de la presencia humana a lo largo del tiempo; vienen a continuación los valores productivos, que suponen la utilización de elementos del paisaje como recursos de los que se derivan beneficios económicos; los valores de uso social, en quinto lugar, pueden coincidir en parte con los anteriores, pero la categoría sitúa el valor en el uso que individuos o colectivos hacen del paisaje; las dos categorías finales de la lista, si bien pueden concretarse materialmente en construcciones o hitos simbólicos, tienen un carácter eminentemente inmaterial: se trata de los valores religiosos o espirituales, de una parte, y de valores simbólicos o identitarios, de otra (Bellmunt, 2013).

Definidos los valores que deben ser preservados, recuperados o promocionados, hay que determinar qué paisaje se cree que vale la pena desejar, considerando las particularidades de cada unidad de paisaje y las singularidades de los procesos participativos en cada caso. Entran ahí en

juego los «objetivos generales de calidad paisajística». ¹⁰⁴ Tal como se definen, con carácter general para toda Cataluña, se destacan diez, que trataremos de resumir. En primer lugar, se cree que hay que conseguir paisajes bien conservados, gestionados y ordenados, sea cual sea su carácter y localización. Se destaca, a continuación, la condición de «paisajes vivos y dinámicos», ni santuarios ni reliquias del pasado, paisajes que «funcionen» sin perder su carácter. Hay que atender también a la diversidad, a la heterogeneidad, que no excluye el orden y la armonía y se soslaya la fragmentación. Se debe, asimismo, conseguir paisajes singulares, contra la tendencia general a la banalización. Unos paisajes en cuya gestión se reconozcan, mantengan y potencien los valores, respetando su idiosincrasia, con especial atención a la condición de legado intergeneracional que tienen. Unos paisajes que transmitan equilibrio y en los que se eviten elementos distorsionadores que supongan contaminación lumínica, sonora, etc. Y, finalmente, unos paisajes que contribuyan al bienestar individual y social de una población diversa, en términos sociales y culturales. Estos valores y objetivos de calidad paisajística configuran un entramado básico, muy general, que sirve como referencia inicial para la diagnosis del estado de un paisaje y para marcar posibles líneas de evolución, en función de sus potencialidades. La secuencia metodológica de los estudios de paisaje lleva al último estadio de la propuesta, es decir, a los criterios y las acciones que constituyen las directrices paisajísticas que se tendrán que incorporar a las diversas figuras de planeamiento.

Por último, no hay que perder de vista que solo con el diagnóstico no basta, por muy bueno y técnicamente sofisticado que sea. Aunque los diagnósticos son imprescindibles, de ellos no emanan las propuestas, ni se desprenden automáticamente las soluciones. Profesionales del paisaje, proyectistas, administraciones públicas y promotores públicos o privados deben encontrar la manera de armonizar intereses, con la mirada puesta en la consecución de un futuro sostenible. Entre este

(104) En el documento dedicado a la política del paisaje en Cataluña (Nel·lo, 2010), se señala: «Los objetivos de calidad paisajística (OQP) son la declaración de las preferencias de una sociedad en relación con sus paisajes, tras conocer su estado, los valores y los riesgos. Los objetivos de calidad paisajística responden a la pregunta, sencilla y compleja a la vez, de “¿Qué paisaje queremos?”, tras recoger la opinión de la ciudadanía y de los principales agentes sociales y económicos presentes en el territorio».

deseable estadio final y la realidad actual hay una distancia considerable. Habrá que recurrir a toda una ingeniería de transición para poder recorrer el camino. Una ingeniería de transición que sea el andamio del paisaje a construir. Y, paralelamente, habrá que tener suficiente cintura para no confundir este artefacto transitorio –y/o la «moral de transición» que pueda llevar emparejada– con el resultado final del proceso: con demasiada frecuencia, el miedo a romper los huevos nos impide hacer la tortilla. En una reflexión sobre valores es importante reconocerlo, porque el deber de respetarlos no debe convertirse en la coartada para no alcanzarlos.

Bibliografía citada

- ACOT, P.: «El lloc dels humans a la natura». En FOLCH, R. (dir.): *Biosfera, els humans en els àmbits ecològics del món*. Barcelona: Enciclopèdia Catalana, 1998, volum 11 ('Pensar la biosfera'), pp. 56-79.
- ADDISON, J.: «Pleasures of the Imagination». *The Spectator*, pp. 411-421 (1712).
- AGUILERA, F.; ALCÁNTARA, V. (comp.): *De la economía ambiental a la economía ecológica*. Barcelona/Madrid: Icaria Editorial/FUHEM, 1994.
- ALDRIDGE, A. O.: «Shaftesbury and the Deist Manifesto». *Transactions of the American Philosophical Society, New Series*, 41 (2) (1951), pp. 297-385.
- ALTMAN, I.; CHEMERS, M. M.: *Culture and Environment*. Cambridge: Cambridge University Press, 1989.
- ANGUSTO, J.: *I ara, què? Entre la crisi i la fallida: propostes alternatives*. Maçanet de la Selva: Editorial Gregal, 2013.
- ARISTÓTELES: *Ética a Nicómaco*. Madrid: Alianza Editorial, 2004.
- ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS: *Norma Granada. Método de valoración de árboles y arbustos ornamentales*. Madrid: Asociación Española de Parques y Jardines Públicos, 2007.
- ASSOCIACIÓ CATALANISTA D'EXCURSIONS CIENTÍFIQUES: *Libro de actas, sesión de 24 de enero*. Barcelona, 1878.

- BACHELARD, G.: *La formation de l'esprit scientifique*. París: Éditions Vrin, 1938.
- BAKER, K. (ed.): *The Faber Book of Landscape Poetry*. Nueva York: Faber and Faber, 2000.
- BALBUENA, M. C.; GARCÍA CALDERÓN, A.: «Poesía y naturaleza en lengua alemana en el siglo XVII». *Revista de Filología Alemana*, 20 (2012), pp. 31-45.
- BARBA, R.: «El proyecto del paisaje. Argumentos, prácticas y trabajos». *Geometría*, 20 (1995), pp. 2-13.
- BARCELÓ, A.: *Filosofía de la economía. Leyes, teorías y modelos*. Barcelona: Icaria Editorial/FUHEM, 1992.
- BARRETT, P. H.; FREEMAN, R. B. (eds.): *The Works of Charles Darwin*. Londres: William Pickering, 1986.
- BATLLE, E.: *El jardín de la metrópoli: del paisaje romántico al espacio libre para una ciudad sostenible*. Barcelona: Gustavo Gili, 2011.
- BAUER, G.; ROUX, J. M.: *La rurbanisation ou la ville éparpillée*. París: Éditions du Seuil, 1976.
- BECK, U.: *World Risk Society*. Cambridge: Polity Press, 1998.
- BELLMUNT, J.: «Els mapes de valors estètics i simbòlics del paisatge». En NOGUÉ, J.; PUIGBERT, L.; BRETCHA, G.; LOSANTOS, A. (eds.): *Reptes en la cartografia del paisatge. Dinàmiques territorials i valors intangibles*. Olot: Observatori del Paisatge, 2013, pp. 42-57.
- BOADA, M.: «Evolució del paisatge forestal a Catalunya». En SARGATAL, J. (dir.): *Territori i paisatge, natura i art*. Girona: Ajuntament de Girona/Universitat de Girona, 2002, pp. 49-91.
- BOADA, M.: «Els valors del paisatge. Una dimensió socioambiental». En LLOP, C. (coord.): *Paisatges en transformació. Intervenció i gestió paisatgístiques*. Barcelona: Diputació de Barcelona, 2009, pp. 29-40.
- BOLÒS, O. DE: *El paisaje vegetal barcelonés*. Barcelona: Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Barcelona, 1962.
- BOLÒS, O. DE: *Comunidades vegetales de las comarcas próximas al litoral situadas entre los ríos Llobregat y Segura*. Barcelona: Memorias de la Real Academia de Ciencias y Artes (vol. XXXVIII), 1967.
- BONESIO, L.: *Geofilosofia del paesaggio*. San Giovanni-Milano: Mimesis Edizioni, 1997.
- BRAUN BLANQUET, J.: *Pflanzensoziologie: Grundzüge der Vegetationskunde*. Viena/Nueva York: Springer-Verlag, 1964 (edición en castellano: *Fitosocio-*

- logía: bases para el estudio de las comunidades vegetales. Madrid: Editorial Blume, 1979).
- BRAUNGART, M.; MCDONOUGH, W.: *Cradle to Cradle: Remaking the Way We Make Things*. Nueva York: North Point Press, 2002.
- BRAUNGART, M.; MCDONOUGH, W.: *The Upcycle: Beyond Sustainability, Designing for Abundance*. Nueva York: North Point Press, 2013.
- BRU, J.: «Medi ambient i equitat: la perspectiva del gènere». *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 22 (1993), pp. 117-130.
- BRU, J.: «El medi està androcentrat. Qui el desandrocentritzarà? Experiència femenina, coneixement ecològic i canvi cultural». *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 26 (1995), pp. 43-52.
- BRU, J.: *Medio ambiente, poder y espectáculo*. Barcelona: Icaria Editorial, 1997.
- BRU, J.; AGÜERA, M.: «Recursos escassos i mobilitzacions medioambientals des d'una perspectiva de gènere». En FREIXANET, M. (coord.): *Ciutats i persones. Sostenibilitats. Politiques públiques des del feminisme i l'ecologisme*. Barcelona: Institut de Ciències Polítiques i Socials, 2012, pp. 227-280.
- BRUNDTLAND, G. H. (ed.): *Our Common Future*. Oxford: Oxford University Press, 1987.
- BUFFON, C. DE: *Les époques de la nature*. París: Memoires du Museum d'Histoire Naturelle, 1988.
- BUNGE, M.: *Dictionary of Philosophy*. Amherst: Prometheus Books, 2003.
- BURCKHARDT, J.: *Die Kultur der Renaissance in Italien*. Basilea: Druck und Verlag der Schweighauserischen Verlagsbuchhandlung, 1860.
- BURKE, E.: *De lo sublime y lo bello*. Madrid: Editorial Tecnos, 2001.
- BUSQUETS, J.; MUÑOZ, F. (dirs.): *Guia d'estudis d'impacte i integració paisatgística*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Política Territorial i Obres Públiques, 2010.
- BUSQUETS, J.; RUBERT, J. (coords.): *La sensibilització en paisatge. Un repte per al segle XXI*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Territori i Sostenibilitat, 2011.
- CALLICOT, J. B.; NELSON, M. (eds.): *Wilderness Debate Rages On: Continuing the Great New Wilderness Debate*. Athens/Londres: The University of Georgia Press, 2008.
- CAMARASA, J. M.; CATALÀ, J. I.: «Els nostres naturalistes». *Mètode*, 2 (2007), pp. 259-264.

- CAMPOS REYES, O.: «Del paisaje a la ciudad». *Bitácora*, 7 (1) (2003), pp. 44-52.
- CANTÓ, J.: «La erudición virgiliana a finales del siglo IV». En RAMOS, A. (ed.): *Mnemosynum C. Codoñer a discipulis oblatum*. Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca, 1991, pp. 29-43.
- CAPEL, H.: *La física sagrada*. Barcelona: Ediciones del Serbal, 1985.
- CARRASCO, M. J.; ENRÍQUEZ DE SALAMANCA, A.: *Evaluación de impacto ambiental de infraestructuras. Redacción y trámite de documentos*. Madrid: Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR), 2010.
- CASTIGLIONI, B.: *Educare al paesaggio*. Treviso: Museo di Storia Naturale e Archeologia di Montebelluna, 2010.
- CATÓN, M. P.: *D'agricòlia*. Barcelona: Institut Cambó/Fundació Bernat Metge, 1927.
- CERDÀ, I.: *Teoría general de la urbanización y aplicación de sus principios y doctrinas a la reforma y ensanche de Barcelona*. Madrid: Imprenta Española, 1867.
- CONSEJO DE EUROPA: *Conveni Europeu del Paisatge*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Medi Ambient/Consell Assessor per al Desenvolupament Sostenible, 2001.
- CORBERA, M.: «Ciencia, naturaleza y paisaje en Alexander von Humboldt». *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 64 (2014), pp. 37-64.
- DANSEREAU, P.: *Inscape and Landscape, the Human Perception of Environment*. Nueva York/Londres: Columbia University Press, 1975.
- DANSEREAU, P.: *An Ecology of Hope*. Montreal: National of Film Board of Canada, 2001.
- DARWIN, C.: *Journal of researches into the natural history and geology of the countries visited during the voyage of H.M.S. Beagle round the world*. Londres: John Murray, 1839.
- DEBARBIEUX, B.: «Serge Briffaud: naissance d'un paysage, la montagne pyrénéenne à la croisée des regards (XVI^e- XIX^e siècle)». *Revue de Géographie Alpine*, 82 (3) (1994), pp. 116-117.
- DELACÁMARA, G.: *Análisis económico de externalidades ambientales. Guía para decisiones*. Santiago de Chile: CEPAL/GTZ, 2008.
- DELÉAGE, J. P.: *Histoire de l'écologie*. París: Éditions La Découverte, 1992.
- DENHAM, J. (1642): «Cooper's Hill». *Poems and Translations with the Sophy*. Londres: H. Herringman, 1668.

- DIDEROT, D.; D'ALEMBERT, J. (eds.): *L'Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*. París: Briasson, David, Le Breton et Duran, 1751-1772.
- DOKUCHÁYEV, V. V.: «Les steppes russes autrefois et aujourd'hui». En *Actes del Congrès International d'Archéologie Préhistorique et d'Anthropologie*. Moscou: Université de Moscou, 1892, pp. 197-240 (vol. I).
- DOMÍNGUEZ, M.: *Les confidències del comte de Buffon*. València: Edicions Tres i Quatre, 1997.
- DOMÍNGUEZ, M.: *El somni de Lucreci, una història de la llibertat del pensament*. Barcelona: Edicions Proa, 2013.
- DONADIEU, P.: *Les Paysagistes ou les métamorphoses du jardinier*. Arles: Actes SUD/ENSP, 2009.
- ELLENBERG, H.: *Bauernhaus und Landschaft in ökologischer und historischer Sicht*. Stuttgart: Ulmer Verlag, 1990.
- EMERSON, R. W.: *Nature*. Boston: James Munroe & Co., 1836.
- ENGEL, C. E.: *La littérature alpestre en France et en Angleterre aux XVIII^{ème} siècle*. Chambéry: Librairie Dardel, 1930.
- ESPAÑA, A. DE: *Guía de los sitios naturales de interés nacional*, vol. 4. Madrid: Comisaría de Parques Nacionales/Ministerio de Agricultura, 1935.
- FARINA, A.: «Indicadors ecològics per a la valoració del paisatge: una perspectiva ecosemiòtica». En NOGUÉ, J.; PUIGBERT, L.; BRETCHA, G.: *Indicadors de paisatge, reptes i perspectives*. Olot/Barcelona: Observatori del Paisatge/Obra Social de Caixa Catalunya, 2009, pp. 36-47.
- FEBVRE, L.: *La Terre et l'évolution humaine*. París: Éditions Albin Michel, 1922.
- FLOS, J. (coord.): *Ordre i caos en ecologia*. Barcelona: Publicacions de la Universitat de Barcelona, 1995.
- FOLCH, R.: *Sobre ecologismo y ecología aplicada*. Barcelona: Ketres Editora, 1977.
- FOLCH, R.: *La vegetació dels Països Catalans*. Barcelona: Ketres Editora, 1981 (2^a edició, ampliada: 1986).
- FOLCH, R.: *Diccionario de socioecología*. Barcelona: Editorial Planeta, 1999.
- FOLCH, R. (coord.): *El territorio como sistema. Conceptos y herramientas de ordenación*. Barcelona: Diputació de Barcelona/Consorci Universitari Internacional Menéndez Pelayo Barcelona, 2003.
- FOLCH, R.: *La quimera de créixer*. Barcelona: RBA, 2011.

- FOLCH, R.: «L'organització del territori i l'ús dels recursos». En ALCOBERRO, A.; VOLTAS, E.: *El camí cap a la independència. Fundant un nou país*. Barcelona: Ara Llibres, 2014.
- FOLCH, R.; FRANQUESA, T.; CAMARASA, J. M.: «Vegetació». *Història Natural dels Països Catalans*, 7. Barcelona: Enciclopèdia Catalana, 1984.
- FOLCH, R.; CAPDEVILA, I.; XIMENO, F.: *Planificació metropolitana concurrent*. Barcelona: Pla Estratègic Metropolità de Barcelona, 2004.
- FOLCH, R.; CRIBILLERS, F. (eds.): *El valor ocult de l'activitat agropecuària a Catalunya. Caracterització d'impactes i funcions territorials del sector agropecuari i càlcul d'externalitats*. Lleida: Fundació del Món Rural, 2010.
- FORESTIER, J. C. N.: *Grandes villes et systèmes de parcs*. París: Hachette et Cie., 1906.
- FORMAN, R. T. T.; GODRON, M.: *Landscape Ecology*. Nueva York: Wiley and Sons, 1986.
- FORMAN, R. T. T.: *Land mosaics, the Ecology of Landscapes and Regions*. Cambridge: Cambridge University Press, 1995.
- FOUCAULT, M.: *Les mots et les choses, une archéologie des sciences humaines*. París: Éditions Gallimard, 1966.
- FREEMAN, A. M.: *The Measurement of Environmental and Resource Values: Theory and Methods*. Washington: RFF Press, 2016.
- GENERALITAT DE CATALUNYA. DEPARTAMENT DE POLÍTICA TERRITORIAL I OBRES PÚBLIQUES: «Reglament de Protecció, Gestió i Ordenació del Paisatge». *Quaderns de Legislació*, 65 (2006).
- GIDDENS, A.; SUTTON, P. W.: *Sociology*. Cambridge: Polity Press, 2013 (7^a edició).
- GINER DE LOS RÍOS, F.: «Paisaje». *Peñalara*, 2 (1915), pp. 36-44.
- GONZÁLEZ BERNÁLDEZ, F.: *Ecología y paisaje*. Madrid: Editorial Blume, 1981.
- GONZÁLEZ BERNÁLDEZ, F.: *Invitación a la ecología humana, la adaptación afectiva al entorno*. Madrid: Editorial Tecnos, Colección Status Quæstionis, 1985 (2^a edició, 2011: Fundació Universitaria Fernando González Bernáldez y REE, Madrid).
- HAECKEL, E.: *Generelle Morphologie der Organismen*. Berlín: Druck und Verlag von Georg Reimer, 1866.
- HALL, L.: *Olmsted's America: An «Unpractical» Man and His Vision of Civilization*. Boston: Bullfinch Press, 1995.

- HALLER, A. VON: «Die Alpen». En *Versuch Schweizerischer Gedichten*. Berna: Niclaus Emanuel Haller, 1732.
- HERBERT DE CHERBURY, E.: *De Veritate, prout distinguitur a revelatione, a verosimili, a possibili et a falso*. Londres: A. Matthews, 1633.
- HERRERA, C. (ed.): *Rosa Barba Casanovas, 1970-2000. Obras y Escritos*. Sitges: Asflor Ediciones, 2011.
- HOWARD, E.: *To-Morrow, a Peaceful Path to Real Reform*. Londres: Swan Sonnenschein & Co., 1898.
- HUMBOLDT, A. VON: *Voyage aux régions équinoxiales du Nouveau Continent*. París, 1807-1834.
- HUMBOLDT, A. VON: *Kosmos (I-V)*. Stuttgart/Ausburg: Gotta'fcher Verlag, 1845-1862.
- HUMBOLDT, A. VON: *Ansichten der Natur, mit wissenschaftlichen Erläuterungen*. Stuttgart/Tübingen: Gotta'fcher Verlag, 1849.
- HUTCHINSON, G. E.: *A Treatise on Limnology*. Nueva York: John Willey & Sons, 1957.
- HUTCHINSON, G. E.: *The Ecological Theater and the Evolutionary Play*. New Haven: Yale University Press, 1965.
- INDOVINA, F.: «Algunes consideracions sobre la 'ciutat difusa'». *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 33 (1998).
- INDOVINA, F.: *La ciudad de baja densidad*. Barcelona: Diputació de Barcelona, 2007.
- JAMES, P. E.; MARTIN, G.: *All Possible Worlds: A History of Geographical Ideas*. Nueva York: John Wiley & Sons, 1981.
- JELICOE, G.; JELICOE, S.: *The Landscape of Man: Shaping the Environment from Prehistory to the Present Day*. Londres: Thames & Hudson, 1975.
- JIRKU, B. E.; RODRÍGUEZ, J. (eds.): *El pensamiento filosófico de Friedrich Schiller*. Valencia: Publicacions de la Universitat de València, 2009.
- JONAS, H.: *The Phenomenon of Life, toward a Philosophical Biology*. Nueva York: Harper & Row Publishers, 1966.
- JONAS, H.: *El principio de responsabilidad, ensayo de una ética para la civilización tecnológica*. Barcelona: Herder Editorial, 1995.
- KANT, I.: *Beobachtungen über das Gefühl des Schönen und Erhabenen*. Königsberg: J. J. Kanter, 1764.
- KAZEZ, J.: *The Weight of Things, Philosophy and The Good Life*. Oxford: Blackwell Publishing, 2007.

- KUHN, T. S.: *The Structure of Scientific Revolutions*. Chicago: University of Chicago Press, 1962.
- KWIATKOWSKA, T.; ISSA, J.: *Los caminos de la ética ambiental: una antología de textos contemporáneos*. Madrid: Conacyt & Plaza y Valdés Editores, 1998.
- LE DANTEC, J. P.: *Le sauvage et le régulier. Art des jardins et paysagisme*. París: Editions du Moniteur, 2002.
- LE DANTEC, J. P.: *Jardins et paysages: une anthologie*. París: Éditions de la Villette, 2003.
- LIEBERMAN, A.; NAVEH, Z.: *Landscape Ecology. Theory and Application*. Nueva York: Springer Science & Business Media, 1994.
- LINDEMAN, R. L.: «The trophic-dynamic aspect of ecology». *Ecology*, 23 (1942).
- LIOST, G. DE: *La muntanya d'ametistes*. Barcelona: Octavi Viader, 1908.
- LLADÓ, B.: «Un *Geranium humboldtii* al jardí geogràfic: opinió pública, burgesia i paisatge als inicis de la geografia moderna». *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 59 (2) (2013), pp. 363-374.
- LLOP, C. (coord.): *Paisatges en transformació. Intervenció i gestió paisatgístiques*. Barcelona: Diputació de Barcelona, 2009.
- LLORENS, N.: «Naturaleza y paisaje en la estética de Shaftesbury». *Locus Amoenus*, 8. Barcelona (UAB), 2005-2006, pp. 349-367.
- LÓPEZ, J.: «Retornar el nom de cada lloc». En *El Paisatge en l'art modern: tres experiències per a un mateix paisatge*. Farrera de Pallars: Publicacions del Centre d'Art i Natura de Farrera, 1996.
- LÓPEZ SILVESTRE, F. A.: «Por una historia comprensiva de la idea de paisaje. Apuntes de teoría de la historia del paisaje». *Quintana*, 2 (2009), pp. 287-303.
- LÓPEZ SILVESTRE, F. A.: «Darwin y el sentido de la belleza». *Enraonar. Quaderns de Filosofia*, 45 (2010), pp. 85-94.
- LOTKA, A. J.: *Elements of Physical Biology*. Baltimore: Williams & Wilkins Co., 1925.
- LOVELOCK, J. E.: «Atmospheric homeostasis by and for the biosphere. The Gaia hypothesis». *Tellus*, 26 (1974).
- LUCRECIO: *De la natura*. Barcelona: Institut Cambó/Fundació Bernat Metge, 1923.
- MADERUELO, J.: «La mirada del arquitecto». En MARTÍNEZ DE PISÓN, E.; ORTEGA, N. (eds.): *Los valores del paisaje*. Madrid: Ediciones de la Universidad Autónoma de Madrid, 2009, pp. 215-232.

- MALCEVSCHI, S.; POLI, G.: «Indicadors per a la gestió sostenible del paisatge: algunes experiències i propostes italianes». En NOGUÉ, J.; PUIGBERT, L.; BRETCHA, G. (eds.): *Indicadors de paisatge, reptes i perspectives*. Barcelona/Olot: Observatori del Paisatge/Obra Social de Caixa Catalunya, 2009, pp. 220-248.
- MALLARACH, J. M. (ed.): *Protected Landscapes and Cultural and Spiritual Values*. Heidelberg: Kaspark Verlag, 2008.
- MALLARACH, J. M.: «De la geografia sagrada a la cartografia del patrimoni espiritual natural: experiències i reptes». En NOGUÉ, J.; PUIGBERT, L.; BRETCHA, G.; LOSANTOS, A. (eds.): *Reptes en la cartografia del paisatge. Dinàmiques territorials i valors intangibles*. Olot: Observatori del Paisatge, 2013, pp. 125-147.
- MARANGON, F.; TEMPESTA, T.: «La valoració econòmica del paisatge. Una proposta d'indicadors». En NOGUÉ, J.; PUIGBERT, L.; BRETCHA, G. (eds.): *Indicadors de paisatge, reptes i perspectives*. Barcelona/Olot: Observatori del Paisatge/Obra Social de Caixa Catalunya, 2009, pp. 77-106.
- MARGALEF, R.: *La Biosfera, entre la termodinámica y el juego*. Barcelona: Editorial Omega, 1980.
- MARTÍNEZ ALIER, J.; ROCA, J.: *Economía ecológica y política ambiental*. Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica, 2013 (3ª edición).
- MARTÍNEZ DE PISÓN, E.; ORTEGA, N. (eds.): *Los valores del paisaje*. Madrid: Ediciones de la Universidad Autónoma de Madrid, 2009.
- MARULL, J.: «El tractament del territori com a sistema. Metabolisme social, transformació del paisatge i ordenació del territori». En NOGUÉ, J.; PUIGBERT, L.; BRETCHA, G. (eds.): *Indicadors de paisatge, reptes i perspectives*. Barcelona/Olot: Observatori del Paisatge/Obra Social de Caixa Catalunya, 2009, pp. 152-179.
- MATA, R.; TARROJA, A. (coords.): *El paisaje y la gestión del territorio. Criterios paisajísticos en la ordenación del territorio y el urbanismo*. Barcelona: Diputació de Barcelona/CUIMPB, 2006.
- MATURANA, H.; VARELA, F.: *Autopoiesis and cognition: the realization of the living*. Dordrecht: Reidel Publishing, 1980.
- MCHARG, I. L.: *Design with Nature*. Nueva York: Natural History Press/American Museum of Natural History, 1969.
- MEADOWS, D. H.; MEADOWS, D. L.; RANDERS, J.; BEHRENS III, W. W.: *The Limits to Growth, a report for the Club of Rome's project on the predicament of mankind*. Nueva York: Universe Books, 1972.

- MEASON, G. L.: *The Landscape Architecture of the Great Painters of Italy*. Londres: C. Hullmandel's Lithographic Establishment, 1828.
- MILANI, R.: *L'arte del paesaggio, la natura come emozione estetica*. Bologna: Società Editrice il Mulino, 2005.
- MILANI, R.: *Esthétiques du paysage*. Arles: Actes Sud, 2005.
- MIRANDA, M. A.: «El Cosmos de Humbolt». *Geocrítica*, 11 (1977).
- MOLINA VILLAR, J. J.: *Història del termalisme i el turisme a Catalunya*. Barcelona: Generalitat de Catalunya, 2003.
- MONTES, C.; LEVASSOR, C.; CASADO, S.; CUENCA, A.: *Figura con paisajes: homenaje a Fernando González Bernáldez*. Madrid: Fundación Fernando González Bernáldez, 2002.
- MONTESQUIEU, A. DE: «Voyage de Gratz à l'Haye». En ARLAND, M. (ed.): *Voyages de Montesquieu*. Bordeus: Alphons Picard et Fils Éditeurs, 1894, vol. I.
- MONTOLIU, M. DE: *Aribau i el seu temps*. Barcelona: Editorial Alpha, 1962.
- MOREL, J.-M.: *La théorie des jardins*. París: Chez Pissot, 1776.
- MUNTANYOLA, A.: *Organització turística de Catalunya*. Barcelona: Arts Gràfiques l'Estampa, 1932.
- MUÑOZ, F. (2006): «URBANALIZACIÓN: la huelga de los paisajes». En MATA, R.; TARROJA, A. (coords.): *El paisaje y la gestión del territorio. Criterios paisajísticos en la ordenación del territorio y el urbanismo*. Barcelona: Diputació de Barcelona/Consortio Universidad Internacional Menéndez Pelayo Barcelona, pp. 143-163.
- NAVARRO, J. M. (ed.): *Johann Christoph Friedrich Schiller. Escritos sobre estética*. Madrid: Editorial Tecnos, 1990.
- NAYDLER, J.: *Goethe on Science*. Edinburgo: Floris Books, 1996.
- NEL·LO, O. (dir.): *La política de paisatge a Catalunya*. Barcelona: Generalitat de Catalunya, 2010.
- NOGUÉ, J.: *Els nacionalismes i el territori*. Barcelona: Editorial El Llamp, 1991.
- NOGUÉ, J. (ed.): *La construcción social del paisaje*. Madrid: Editorial Biblioteca Nueva, 2007.
- NOGUÉ, J.: *Paisatge, territori i societat civil*. València: Edicions Tres i Quatre, 2010.
- NOGUÉ, J.: «Geografia, paisatge i 'Catalunya visió'». En *Catàleg de l'exposició 'Catalunya visió'*. Barcelona/Lleida/Vic: Arts Santa Mònica/Museu d'Art Jaume Morera/Eumo Editorial, 2011, pp. 6-9.

- NOGUÉ, J.; PUIGBERT, L.; SALA, P.; BRETCHA, G. (eds.): Paisatge i participació ciutadana. Olot: Observatori del Paisatge, 2010.
- NOGUÉ, J.; PUIGBERT, L.; BRETCHA, G.; LOSANTOS, A. (eds.): Paisatge i educació. Olot: Observatori del Paisatge, 2011.
- NOGUÉ, J.; PUIGBERT, L.; BRETCHA, G.; LOSANTOS, A. (eds.): Reptes en la cartografia del paisatge. Dinàmiques territorials i valors intangibles. Olot: Observatori del Paisatge, 2013.
- NOGUÉ, J.; VICENTE, J.: Geopolítica, identidad y globalización. Barcelona: Ariel, 2001.
- OBSERVATORI DEL PAISATGE: Catàleg del paisatge de les Terres de Lleida. Olot/Barcelona: Observatori del Paisatge, 2010.
- OBSERVATORI DEL PAISATGE: Catàleg del paisatge del Camp de Tarragona. Olot/Barcelona: Observatori del Paisatge, 2012.
- OBSERVATORI DEL PAISATGE: Catàleg del paisatge de l'Alt Pirineu i Aran. Olot/Barcelona: Observatori del Paisatge, 2013a.
- OBSERVATORI DEL PAISATGE: Catàleg del paisatge de les Terres de l'Ebre. Olot/Barcelona: Observatori del Paisatge, 2013b.
- OBSERVATORI DEL PAISATGE: Catàleg del paisatge de la Regió Metropolitana de Barcelona. Olot/Barcelona: Observatori del Paisatge, 2014a.
- OBSERVATORI DEL PAISATGE: Catàleg del paisatge de les Comarques Gironines. Olot/Barcelona: Observatori del Paisatge, 2014b.
- ORTEGA, N.: «Paisaje, historia e identidad nacional». En UNIVERSITAT DE VALÈNCIA: Estudios geográficos en memoria del profesor López Gómez. Valencia: Universitat de València, 2004, pp. 187-200.
- PACCINO, D.: L'imbroglia ecologica, l'ideologia della natura. Torino: Einaudi Editore, 1972.
- PARADIS, J.: «Darwin and Landscape». *Annals of the New York Academy of Sciences*, 360 (1981), pp. 85-110.
- PEARCE, D.; MARKANDYA, A.; BARBIER, E. B.: *Blueprint for a Green Economy*. Nueva York/Abingdon: Earthscan, 2013.
- PELAYO, F.: «La creació qüestionada, la dimensió històrica de les relacions entre ciència i religió». *Mètode*, 54 (2007), pp. 47-53.
- PESCI, R.: *Ambitectura. Hacia un tratado de arquitectura, ciudad y ambiente*. La Plata: Editorial Cepa/Ediciones Al Margen, 2007.
- PILLET, F.; CAÑIZARES, M. C.; RUIZ, A. R. (eds.): *Territorio, paisaje y sostenibilidad. Un mundo cambiante*. Barcelona: Ediciones del Serbal, 2010.

- PINO, J.; RODÀ, F.; GUIRADO, M.: «La ecología del paisaje y la gestión de la matriz de espacios abiertos». En MATA, R.; TARROJA, A. (coords.): *El paisaje y la gestión del territorio. Criterios paisajísticos en la ordenación del territorio y el urbanismo*. Barcelona: Diputació de Barcelona/Consortio Universidad Internacional Menéndez Pelayo Barcelona, 2006, pp. 61-78.
- PINTÓ, J. (ed.): *Eines i instruments per a les polítiques de paisatge*. Girona: Universitat de Girona, 2010.
- PLA, J.: *Joan Maragall: un assaig*. Barcelona: Destino, 1968.
- PONTE, A.: «Public Parks in Great Britain and the United States. From a 'Spirit of the Place' to a 'Spirit of Civilization'». En WAYMARK, J.; TEYSSOT, G.; MOSSER, M.: *The History of Garden Design. The Western Tradition from the Renaissance to the Present Day*. Londres: Thames & Hudson, 1991, pp. 373-386.
- POPE, A.: «Windsor Forest». *The Works of Alexander Pope (1736)*. Londres: J. and P. Knapton, H. Lintot, J. and R. Tonson y S. Draper, 1713.
- POZO, J. M. DEL: «Paisatge, ciutadania i educació». En NOGUÉ, J.; PUIGBERT, L.; BRETCHA, G.; LOSANTOS, A. (ed.): *Paisatge i Educació*. Olot/Barcelona: Observatori del Paisatge, 2009.
- PRICE, U.: *Essay on the Picturesque, As Compared with the Sublime and the Beautiful*. Londres: J. Robson, 1794.
- PSEUDO-LONGINO: *Sobre lo sublime*. Madrid: Editorial Gredos, 1996.
- RAFFESTIN, C.: *Pour une géographie du pouvoir*. París: Librairies Techniques, 1980.
- RAFFESTIN, C.: «Les Alpes, entre mythes et réalités». *Revue de Géographie Alpine*, 89 (4) (2001).
- RAFFESTIN, C.: *Della nostalgia del territorio al desiderio di paesaggio*. Florencia: Alinia Edizioni, 2005.
- RAMOND DE CARBONNIÈRES, L.: «Observations faites dans les Pyrénées pour servir de suite à des observations sur les Alpes». Texto incluido en una traducción de las cartas de William Coxe sobre Suiza (*Travels in Switzerland*). Londres: T. Cadell, 1789.
- RATZEL, F.: *Anthropogeographie*. Stuttgart: Verlag von J. Engelhorn, 1891-1892.
- REAL, A.: *100 anys d'esquí a Catalunya, passions de neu*. Valls: Cossetània Edicions, 2008.
- RICARDO, D.: *On the principles of political economy, and taxation*. Londres: John Murray, 1817.

- RICHLING, A.; RUZICKA, M.: «Landscape as an object of study of landscape ecology». *Ekológia Bratislava*, 11 (1995), pp. 36-48.
- ROGER, A.: *Court traité du paysage*. París: Éditions Gallimard, 1997.
- ROMA, F.: «La construcció medieval de la muntanya a Catalunya (segles xv-xx). Una mirada al paisatge des de la geografia cultural». Tesis doctoral inédita, 2000.
- ROMA, F.: *L'excursionisme a Catalunya (1876-1939)*. Madrid: Bubok Publishing, 2009.
- ROMA, F.: «Descobrir la muntanya, descobrir els Pirineus: de la imatge medieval a la muntanya catalana». *Annals del Centre d'Estudis Comarcals del Ripollès* 2010-2011, (2012), pp. 37-64.
- ROUSSEAU, J.-J.: *Julie ou la Nouvelle Héloïse*. Amsterdam: Chez Marc Micelle Rey, 1761.
- RUBIÓ I TUDURÍ, N.: *Del paraíso al jardín latino*. Barcelona: Tusquets Editores, 1981.
- SALA, P.: «Els indicadors de paisatge a Catalunya». En NOGUÉ, J.; PUIGBERT, L.; BRETCHA, G.: *Indicadors de paisatge, reptes i perspectives*. Colecció Plecs de Paisatge, 1. Olot/Barcelona: Observatori del Paisatge/Obra Social de Caixa Catalunya, 2009, pp. 110-131.
- SALA, P.; PUIGBERT, L.; BRETCHA, G. (eds.): *La planificació del paisatge en l'àmbit local a Europa*. Olot: Observatori del Paisatge/Govern d'Andorra, 2014.
- SALVADOR, J.: *Viatge d'Espanya i Portugal (1716-1717)*. Barcelona: Edicions 62, 1972.
- SÁNCHEZ MECA, D.: *Teoría de la naturaleza*. Johan Wolfgang von Goethe. Madrid: Tecnos, 2007.
- SANSOT, P.: *Variations paysagères*. París: Éditions Payot & Rivages, 2009.
- SASSEN, S.: «Global city: introducing a concept». *The Brown Journal of World Affairs*, XI (2) (2005), pp. 27-43.
- SAUER, C. O.: *The Morphology of Landscape*. Berkeley: Publications in Geography of the University of California Press, 1925.
- SCAZZOSI, L.: «'Valorar' los paisajes». En MATA, R.; TARROJA, A.: *El paisaje y la gestión del territorio. Criterios paisajísticos en la ordenación del territorio y el urbanismo*. Barcelona: Diputació de Barcelona/Consorcio Universidad Internacional Menéndez Pelayo, 2006, pp. 267-301.
- SCHILLER, F.: *Kleinere prosaische Schriften*. Leipzig: Crussius, 1792.

- SERRANO, M. DEL M.: «Viajes y viajeros por la España del XIX». *Geocrítica*, 98 (1993).
- SHAFTESBURY, A. A.: *The Moralists. A Philosophical Rhapsody*. Londres: John Wyatt at the Rose in St. Paul's Church-Yard, 1709.
- SOJA, E.: *Postmodern Geographies: The Reassertion of Space in Critical Social Theory*. Londres: Verso Press, 1989.
- SOLÉ, J.; BRETON, V.: «El paraíso poseído. La política española de Parques Naturales (1880-1935)». *Geocrítica*, 63 (1986).
- SPEAKE, J. (ed.): *Literature of Travel and Exploration: An Encyclopedia*. Nueva York: Routledge, 2013.
- STUART MILL, J.: *Principles of Political Economy*. Londres: John W. Parker, 1848.
- TEMPESTA, T.; THIENE, M.: *Percezione e valore del paesaggio*. Milán: Edizioni Franco Angeli, 2006.
- TERRADAS, J.: «El paisatge vegetal dels Monegros, assaig d'interpretació». *Orsis*, 2 (1986), pp. 71-95.
- TEYSSOT, G.: «The Eclectic Garden and the Imitation of Nature». En WAYMARK, J.; TYSSON, MOSSER, M.: *The History of Garden Design. The Western Tradition from the Renaissance to the Present Day*. Londres: Thames & Hudson, 1991, pp. 359-372.
- THOREAU, H. D.: *Walden or Life in the Woods*. Boston: Ticknor & Fields, 1854.
- TODD, N. J.; TODD, J.: *From Eco-Cities to Living Machines. Principles of Ecological Design*. Berkeley: North Atlantic Books, 1984.
- TROLL, C.: «Luftbildplan und ökologische Bodenforschung». En KAYSER, K.: *Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde Zu Berlin*. Berlin: Selbstverlag der Gesellschaft, 1939, pp. 241-298.
- TURNER, T.: *Landscape Planning and Environmental Impact Design*. Londres/Nueva York: Routledge, 2003.
- URTEAGA, L.: «Explotación y conservación de la naturaleza en el pensamiento ilustrado». *Geocrítica*, 50 (1984).
- VAN DER RYN, S.; COWAN, S.: *Ecological Design*. Washington: Island Press, 1996.
- VASAK, K.; ALSTON, P.: «The International Dimensions of Human Rights». *Human Rights Quarterly*, 14 (4) (1992), pp. 513-526.
- VASARI, G.: *Le Vite de più eccellenti pittori, scultori, e architettori*. Florencia: Lorenzo Torrentino, 1550.

- VERDAGUER, J.: *Canigó. Llegenda pirenaica del temps de la reconquesta*. Barcelona: Tipografia Catòlica, 1886.
- VERISSIMO, A.: «Paisagem e ambiente, uma distinção conceptual». En: *Enraonar. Quaderns de Filosofia*, 53 (2014), pp. 15-28.
- VILA, J.; VARGA, D.; LLAUSÀS, A.; RIBAS, A.: «Conceptos y métodos fundamentales en ecología del paisaje (*landscape ecology*). Una interpretación desde la geografía». *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 48 (2006), pp. 151-166.
- VILLALBA, J. (2004): «Ecos virgilianos en una tempestad épica de Silio Itálico (Punica XVII 236-290)». *Humanitas*, 56 (2004), pp. 365-382.
- VOLKOVA, N. I.; ZUCHKOVA, V. K.; NIKOLAEV, V. A.: *Formation and Development of Landscape Science and Ecology of Landscape in Russia*. Moscú: Moscow State University, Faculty of Geography, 2013.
- VOLTERRA, V.: «Variazioni e fluttuazioni del numero d'individui in specie animali conviventi». *Memorie della Reale Accademia Nazionale dei Lincei*, 2 (1926), pp. 31-113.
- WALDHEIM, CH. (ed.): *The Landscape Urbanism*. Nueva York: Princeton Architectural Press, 2006.
- ZAGARI, F.: *Questo è paesaggio, 48 definizioni*. Roma: Gruppo Mancosu Ed., 2006.
- ZIMMER, J.: «La dimensión ética de la estética del paisaje». En NOGUÉ, J. (ed.): *El paisaje en la cultura contemporánea*. Madrid: Biblioteca Nueva, 2008, pp. 27-44.

Índice onomástico

A

Acot, Pascal 86
Addison, Joseph 81
Agüera, Mercè 129
Aguilera, Federico 166
Aldridge, Alfred Owen 139
Almera, Jaume 114
Alston, Philip 202
Altman, Irwin 80
Angusto, Jordi 147
Aribau, Bonaventura Carles 114
Aristóteles 17, 18, 74, 143, 144

B

Bachelard, Gaston 72
Baker, Kenneth 79
Balbuena, María del Carmen 80
Barba, Rosa 194, 195
Barbaza, Yvette 25
Barceló, Alfonso 162
Barrett, Paul H. 91
Batlle, Enric 195, 197, 200
Bauer, Gérard 62
Beck, Ulrich 147
Bellmunt, Jordi 209
Bentham, Jeremy 143
Bloch, Marc 104, 105
Boada, Martí 60, 103, 118
Bofill i Mates, Jaume 115
Bofill i Poch, Artur 114
Bolòs, Maria de 25
Bolòs, Oriol de 94
Bonesio, Luisa 84
Borja, Jordi 157
Botticelli, Sandro 56
Bracciolini, Poggio 73
Braudel, Fernand 104
Braun Blanquet, Josias 94
Braungart, Michael 138
Breton, Víctor 112, 113

Brown, Lancelot 191
Bru, Josepa 28, 44, 68, 110, 129
Brundtland, Gro Harlem 131
Brunhes, Joan 104
Buffon, conde de 76, 85, 86, 87
Bunge, Mario 148
Burckhardt, Jacob 56
Burke, Edmund 82, 83
Busquets, Jaume 158, 209

C

Callicot, J. Baird 141
Camarasa, Josep Maria 94, 114
Campos Reyes, Orlando 199
Cantó, Josefa 83
Capdevila, Ivan 45
Capel, Horacio 76
Carrasco, María José 169
Castiglioni, Benedetta 160
Català, Jesús Ignasi 114
Catón, Marco Porcio (el Viejo) 60
Cerdà, Ildefons 189
Chambers, William 191
Chemers, Martin 80
Cicerón, Marco Tulio 78, 139
Codina, Jaume 25
Compte, Albert 25
Corajoud, Michel 192
Corbera, Esteban de 80
Corbera, Manuel 90
Corot, Jean-Baptiste Camille 110
Corpechot, Lucien 188
Cowan, Stuart 196
Cribillers, Francesc 168

D

D'Alembert, Jean le Rond 56
Dansereau, Pierre 96
Darwin, Charles Robert 76, 84, 85, 90,
91, 92

Daubigny, Charles-François 110
De Maria, Walter 198
Debarbieux, Bernard 114
Delacámara, Gonzalo 162
Deléage, John 86
Denham, John 79
Diderot, Denis 56
Dokucháyev, Vasili Vasílievitx 95
Domínguez, Martí 56, 73, 85
Donadieu, Pierre 191

E

Einstein, Albert 39, 51
Ellenberg, Heinz 88
Emerson, Ralph Waldo 140
Empédocles 74
Engel, Claire-Eliane 81, 83
Enríquez de Salamanca, Álvaro 169
Epícteto 139
España, Arnaldo de 113

F

Farina, Almo 64
Febvre, Lucien 104, 105
Flaherty, Robert J. 68
Flos, Jordi 77
Folch i Torres, Joaquim 193
Folch, Ramon 28, 44, 45, 50, 58, 60, 62,
94, 108, 117, 122, 129, 151, 161,
165, 168, 172, 181
Font i Sagué, Norbert 114
Forestier, Jean-Claude Nicolas 193, 194
Forman, Richard T. T. 96
Foucault, Michel 34, 72
Freeman, Richard Broke 91, 168

G

García Calderón, Ángeles 81
Giddens, Anthony 147

Gilabert, Francesc 80
Giner de los Ríos, Bernardo 122
Giner de los Ríos, Francisco 112, 121
Gitai, Amos 134
Goethe, Johann Wolfgang von 84, 85, 86,
87, 88, 91, 92
González Bernáldez, Fernando 5, 57, 94,
109, 145

H

Haeckel, Ernst 92
Hall, Lee 193
Haller, Albrecht von 80
Heizer, Michel 198
Herbert de Cherbury, Edward 139
Herder, Johann Gottfried 87
Herrera, Carles 195
Hesíodo 70
Hirschfeld, Christian Cay Lorenz 191
Howard, Ebenezer 189, 190, 193
Humboldt, Alexander von 84, 85, 88, 89,
90, 91, 92, 122
Hutchinson, George Evelyn 93
Hutton, James 76

I

Indovina, Francesco 200
Issa, Jorge 141

J

Jaén, Gaspar 40
James, Preston 102
Jaucourt, Louis de 56
Jellicoe, Geoffrey 193, 196
Jellicoe, Susan 196
Jirku, Brigitte 84

Jonas, Hans 142, 144, 145
Jussieu, Antoine de 80

K

Kant, Immanuel 82, 83, 143
Kazez, Jean 143
Kelvin, lord 76, 171
Kuhn, Thomas Samuel 72
Kwiatkowska, Teresa 141

L

Lamarck, Jean-Baptiste 76
Lassus, Bernard 192
Le Dantec, Jean-Pierre 192
Le Nôtre, André 188, 191
Leopold, Aldo 129, 140, 141
Leopold, Luna 140
Lieberman, Arthur 96
Lindeman, Raymond 93
Linné, Carl 85
Lladó, Bernat 88
Llop, Carles 185, 186
Llorens, Núria 82
Lomonosov, Mikhail 76
López, J. 198
López Silvestre, Francisco Antonio 56,
91
Lotka, Alfred James 93
Loudon, John Claudius 189, 191,
192
Lovelock, James 94
Lucrecio 73
Luis XIV 188, 191
Luis XV 80
Lyell, Charles 76, 92

M

Maderuelo, Javier 190
Malcevski, Sergio 170

Maragall, Joan 24, 115
Marangon, Francesco 170
Marco Aurelio 139
Marfany, Joan Lluís 24
Margalef, Ramon 93
Margulis, Lynn 94
Martin, Geoffrey 102
Martínez Alier, Joan 166
Martínez Ruiz, José (Azorín) 112
Marull, Joan 53, 155
Mata, Rafael 199
Maturana, Humberto 64
McDonough, William Andrews 138
McHarg, Ian 195, 196
Meadows, Dennis y Donella 77
Meason, Gilbert Laing 192
Milani, Raffaele 121
Mill, John Stuart 18, 78, 143
Millet, Jean-François 110
Miranda, Miguel Ángel 88
Molina Villar, Juan José 116
Montes, Carlos 145
Montesquieu, barón de 80, 82, 86
Montoliu, Manuel de 114
Morel, Jean-Marie 188
Muir, John 140
Muntanyola, Antoni 24, 165
Muñoz, Francesc 201, 209

N

Næss, Arne 129
Navarro, Juan Manuel 83
Naveh, Zev 96
Naydler, Jeremy 87
Nel·lo, Oriol 209
Nelson, Michael P. 141
Newton, Isaac 139
Nietzsche, Friedrich Wilhelm 143
Nogué, Joan 25, 28, 35, 41, 57, 107,
111, 114, 158, 159, 209

O

Olmsted, Frederick Law 192, 193
Orleans, duque de 80
Ortega, Nicolás 122
Osler, Abraham Follett 183

P

Paccino, Dario 123
Paradis, James 91, 92
Parets, Miquel 80
Pelayo, Francisco 75
Persio Flaco, Aulo 139
Pesci, Rubén 186
Phillips, John 76
Pidal, Pedro José 113
Piferrer, Pau 114
Pillet, Félix 146
Pinchot, Gifford 140
Pino, Joan 97
Pintó, Josep 208
Pla, Josep 25, 115
Planck, Max 171
Playfair, John 76
Poli, Giancarlo 170
Ponte, Alessandra 190
Pope, Alexander 79
Poza, Joan Manuel del 20, 35, 102, 103
Price, Uvedale 81
Pseudo-Longino 82

Q

Quatremère de Quincy, Antoine Chrysostome 188
Quesnay, François 73

R

Raffestin, Claude 49, 50, 83
Ramond de Carbonnières, Louis 114

Ratzel, Friedrich 104
Real, Antoni 116
Reclus, Elisée 27
Ribas Piera, Manuel 194
Ricardo, David 78
Richling, Andrzej 95
Roca, Jordi 166
Rodríguez, Julio 84
Roger, Alain 56, 80
Roma, Francesc 80, 115
Rousseau, Jean-Jacques 81
Rousseau, Théodore 110
Roux, Jean Michel 62
Rubert, Júlia 158
Rubió i Tudurí, Nicolau 24, 188, 193, 194
Russell, Bertrand 31
Ruzicka, Milan 95

S

Sala, Pere 154, 204
Salvador, Joan 80
Sánchez Meca, Diego 87
Sansot, Pierre 106
Sassen, Saskia 200, 201
Sauer, Carl Ortwin 27, 104, 105
Saussure, Ferdinand de 72
Scazzosi, Lionella 102
Schelling, Friedrich 86, 87
Schiller, Friedrich 83, 114
Schlüter, Otto 104
Séneca, Lucio Anneo 139
Serra i Pagès, Rossend 115
Serrano, Maria del Mar 80
Shaftesbury, conde de 82
Smith, William 76
Soja, Edward 49
Solé, Jordi 112, 113
Solé i Sabarís, Lluís 25
Sorre, Max 104

Speake, Jennifer 80
Stensen, Niels 75, 76

T

Tarroja, Alexandre 199
Tempesta, Tiziano 106, 170
Teócrito de Siracusa 78
Terradas, Jaume 94
Teyssot, Georges 188
Thiene, Mara 106
Thiry, Paul-Henri 56
Thoreau, Henry David 140
Todd, John y Nancy Jack 196
Torres, Elies 194
Troll, Carl 95, 96
Turgot, Anne-Robert-Jacques 73
Turner, Tom 190

U

Unamuno, Miguel de 112
Urteaga, Luis 121
Ussher, James 75, 76

V

Vallverdú, Josep 25
Van der Ryn, Sym 196
Varela, Francisco 64
Vasak, Karel 202

Vasari, Giorgio 81
Vayreda, Francesc 115
Vayreda, Joaquim y Marià 115
Verdaguer, Jacint 114
Vergés, Oriol 25
Verissimo, Adriana 109
Verne, Julio 184
Verrié, Jordi 25
Vicens Vives, Jaume 25
Vidal de la Blache, Paul 104
Vila, Josep 96
Vila, Pau 25
Villalba, Joaquín 83
Virgilio Marón, Publio 78
Volkova, Nina 95
Volterra, Vito 93

W

Waldheim, Charles 200
Wollaston, William Hyde 183

X

Ximeno, Frederic 45

Z

Zagari, Franco 64
Zimmer, Jörg 142

NO PODEMOS ERRADICAR la incertidumbre, pero sí podemos entenderla mucho mejor y aprender a incorporarla a nuestras decisiones. Esta es la gran novedad. De ello depende nuestra supervivencia y a ello nos referimos cuando nos imponemos la sostenibilidad como meta deseable. Por otra parte, gestionar la incertidumbre conlleva saber moverse en la complejidad. Ambiente, territorio y paisaje son tres caras de una misma realidad material, tres manifestaciones distintas de unos mismos componentes, una multiplicidad de vivencias diferentes para una misma gente, un único patrimonio para el futuro.

Ramon Folch
Josepa Bru



Editorial
Barcino

