



"Desengañese usted, con los paisajes ocurre como con las posadas de aldea. Cuando llega el viajero y pregunta a la posadera: '¿Qué hay de comer?' la posadera contesta: 'Señor, lo que usted traiga'. Pues esto es el paisaje; lo que cada cual traiga".

Concepción Arenal citada por José Ortega y Gasset, en *Revista de Occidente*, 1930.

Perspectivas paisajísticas para la planificación

Landscape Perspectives for Planning

Miriam García García

Escuela Técnica Superior de Arquitectura y Geodesia, Universidad de Zaragoza

Traducción [Translation](#) Ian Castletown

Keywords [Palabras clave](#)

Urbanismo, paisaje, ecología, sostenibilidad, resiliencia
[Urbanism, landscape, ecology, sustainability, resilience](#)

Resumen

Desde mediados del siglo pasado el urbanismo ha experimentado una evolución de la mano de otras disciplinas emergentes como el paisaje. Son numerosos los autores que reivindican no sólo la incorporación de los valores ecológicos en la planificación, sino la integración de los procesos sociales y culturales, del modelo de organización del territorio, la identidad, incluso lo simbólico, como componentes necesarios para dirigir los procesos contemporáneos de uso y ocupación del suelo. Esta propuesta de planificación desde el paisaje surge como reacción a los modelos de zonificación y urbanización en los que el potencial de un lugar se consume contraponiendo el lleno al vacío, la ciudad a la naturaleza, lo ordenado a lo conservado. En definitiva, un urbanismo en el que el paisaje se convierte además de herramienta de análisis, en instrumento creativo y en proyecto de lugar de la mano de la ecología y el diseño, generando una disciplina propia.

Resumen

Since the middle of the last century urbanism has undergone an evolution from the hand of other emerging disciplines like for example landscape. There are many authors who claim not only the incorporation of ecological values in planning, but the integration of social and cultural processes, of the organizational model of the territory, identity, even the symbolic aspect as necessary components to direct the contemporary processes of land use and occupation. This planning proposal from the landscape is a reaction to zoning and planning models in which the potential of a site is consumed by contrasting the full against the vacuum, the city against nature, and the ordered versus the preserved. In short, an urbanism in which the landscape apart from being an analysis tool becomes both creative instrument and site project with the help of ecology and design, leading to a new self-discipline.

El contexto. Una mirada comprometida con los límites del planeta exige una visión holística e integradora que necesariamente ha de tener en cuenta la complejidad del territorio y su composición, su funcionamiento, metabolismo, sus estructuras formales y la percepción que del mismo tiene la sociedad. Una lectura que vaya más allá de éste como un objeto concreto o aspectos meramente visuales.

En este contexto surge, desde mediados del siglo pasado y a ambos lados del Atlántico, la renovación del concepto de paisaje y su aplicación a la planificación regional y urbanística. Su utilidad tiene que ver con las oportunidades que ofrece frente al urbanismo actual: su capacidad de analizar y diseñar territorios, ecosistemas, redes e infraestructuras a todas las escalas. Su potencial reside además en su capacidad para convertirse en medio, en herramienta de gestión para restaurar territorios degradados y activar otros abandonados. En definitiva, para transformar el medio y convertirse en proyecto.

En el viejo continente la consideración del paisaje ha tenido tan diversos encuadres como países lo componen. Sin embargo, con los años, se ha ido perfilando un enfoque común refrendado por tratados y convenciones europeas que ha ido evolucionando desde la protección de los paisajes singulares y de marcado carácter natural o cultural a la valoración de todos ellos. En concreto, a partir de mediados de los años 90 del pasado siglo se comienza a fraguar en el seno del Consejo de Europa el primer documento específico en materia de paisaje de carácter internacional, que cristalizó finalmente en la ciudad de Florencia en el año 2000 con la aprobación del Convenio Europeo del Paisaje. El texto ha supuesto el reconocimiento jurídico del paisaje como bien generalizado y objeto de derecho de las poblaciones, como aspecto importante de su calidad de vida. Esta ha sido la primera vez que un órgano de representación comunitario hace una llamada a los responsables políticos sobre la importancia del paisaje como componente esencial del patrimonio común de Europa.

De otro lado, el enfoque norteamericano ha ido evolucionando, especialmente de la mano de la ecología, anticipando un cambio de modelo en la metodología de elaboración del planeamiento. La publicación en 1969 de la obra

The context. A committed look with the limits of the planet requires a holistic and integrated view that must necessarily take into account the complexity of the territory and its composition, functioning, metabolism, its formal structures and the perception that society has of it. A reading that goes beyond this as a concrete object or merely visual aspects.

In this context arises, since the middle of the last century and on both sides of the Atlantic, the renewal of the concept of landscape and its application to regional and urban planning. Its usefulness has to do with the opportunities offered in contraposition to the current planning, its ability to analyse and design territories, ecosystems, networks and infrastructures at all scales. Its potential also lies in its ability to become means, management tool to restore degraded soils and activate others totally abandoned. In short, to transform the means and become project.

In the old continent the consideration of the landscape has had as many frames as its component countries. However, over the years, a common approach has been developed endorsed by European treaties and conventions that has evolved from the protection of unique landscapes, with a pronounced natural or cultural character, to the assessment of all sorts of landscapes. Specifically, from the mid-90's of last century begins to forge within the Council of Europe the first specific document regarding landscape of an international character, which finally crystallized in Florence in 2000 with the approval of the European Landscape Convention. The text has led to the legal recognition of the landscape as an overall asset

de Ian L. McHarg *Proyectar con la Naturaleza* supone un hito en esta línea de pensamiento y promueve abandonar los planes basados exclusivamente en el desarrollo de la forma urbana, dando paso a otros centrados en un entendimiento ecológico del mismo, como binomio naturaleza-ciudad. De este modo, las actividades humanas son también elementos de este sistema ya que la manera en la que se desarrollan modifica el comportamiento global del mismo. Desde entonces, esta metodología se ha ido completando y ampliando hasta conseguir abarcar el complejo universo espacio-temporal que configura el entorno del hombre. Podemos destacar los estudios de Stan Allen (2001), James Corner (1997, 1999), Charles Waldheim (2006), Mohsen Mostafavi y Gared Doherty (2010) o Chris Reed (2014), entre otros. Todos estos ensayos y propuestas se benefician de los clásicos textos de planificación regional y ecológica, desde Patrick Geddes a Benton Mackaye o Lewis Mumford.

Ambas miradas son complementarias y suponen una evolución y enriquecimiento de la disciplina urbanística. Todas ellas nos convocan a recuperar la perspectiva del paisaje en la planificación apelando a su dimensión formal, social, cultural y ecológica y a su potencialidad creativa.

El Convenio Europeo del Paisaje. El Convenio tiene su origen en la Resolución 256/1994 del Consejo de Europa, en la que se invitaba al Congreso de Administraciones locales y regionales de Europa a desarrollar, basándose en la Carta del Paisaje Mediterráneo adoptada en Sevilla en 1992, una convención marco sobre la gestión y protección del paisaje natural y cultural de Europa en su totalidad. Sobre la base de un primer proyecto elaborado por el Congreso de los poderes locales y regionales de Europa, en el marco de su Recomendación 40 (1998), el Comité de los Ministros del Consejo Europeo creó en 1999 un grupo restringido de expertos encargados de la redacción de un Convenio Europeo del Paisaje, bajo los auspicios de un Comité del Patrimonio Cultural y del Comité para las actividades del Consejo Europeo en materia de diversidad biológica y paisajística. El texto final del Convenio fue adoptado por el Comité de Ministros del Consejo de Europa el 19 de julio de 2000 y entró en vigor el 1 de marzo de 2004 después de haber sido ratificado por 12 de sus 47 países miembros.

and subject of people's right, as an important aspect of their quality of life. This has been the first time that a community representative body draws attention to policy makers about the importance of landscape as an essential component of the common heritage of Europe.

On the other hand, the North American approach has evolved, particularly with the help of ecology, anticipating a paradigm shift in the planning development methodology. The publication in 1969 of the work of Ian L. McHarg *Design with Nature* is a milestone in this line of thinking and promotes to abandon the plans based exclusively on the development of urban form, giving way to others centred on a fully ecological understanding, as binomial nature-city. In such a way, human activities are also elements of this system as the way in which they are developed actually modifies the overall performance. Since then, this methodology has been completing and extending until being able to encompass the complex spatiotemporal universe that sets up man's environment. We can highlight the studies by Stan Allen (2001), James Corner (1997, 1999), Charles Waldheim (2006) Mohsen Mostafavi and Gared Doherty (2010) or Chris Reed (2014), among others. All these essays and proposals benefit from the classic texts of regional and environmental ecology, from Patrick Geddes to Benton Mackaye or Lewis Mumford.

Both views are complementary and represent an evolution and enrichment of urban discipline. They all call us to regain the perspective of the landscape in planning, appealing to their formal, social, cultural and ecological dimension and its creative potential.

Uno de los aspectos más interesantes de este Convenio es que, por primera vez, se establece una definición integradora del paisaje, sentando las bases de las distintas políticas, normativas y metodologías del paisaje en Europa. Así, el paisaje se define como cualquier parte del territorio tal y como lo perciben las distintas poblaciones, fruto del resultado de la acción e interacción de factores naturales o humanos. El Convenio promueve por lo tanto una concepción del paisaje desde una visión integradora de otros conceptos (patrimonio, medio ambiente, territorio, cultura, estética) compaginando los aspectos tangibles e intangibles, formales y causales. Es precisamente esta visión la que le proporciona riqueza y transversalidad disciplinar.

Por otro lado se llama la atención sobre todo tipo de paisajes, sean espacios naturales, rurales, urbanos o periurbanos y concierne tanto a los que pueden ser considerados notables como a los paisajes cotidianos y a los paisajes degradados, porque en todas partes son un elemento importante de la calidad de vida de las poblaciones. Este entendimiento de que todo el territorio debe ser considerado como paisaje es sin duda una de las cuestiones más transgresoras del Convenio –y que más luz aporta a la planificación–, puesto que éste no se configura ya como una cuestión excepcional o pintoresca, sino como el soporte físico y cultural sobre el que se desarrollan las poblaciones, siendo necesario el diseño de las condiciones que aseguren su funcionalidad y calidad.

Además se subraya la idea del paisaje como palimpsesto, como huella y como proceso, al indicar que el paisaje es accesible por su aspecto visual, pero es algo más que eso. Siendo necesaria una apreciación de los procesos naturales y culturales que han determinado este aspecto visual. Por primera vez se introduce una visión dinámica del paisaje, alejada de las tradicionales propuestas conservacionistas e inmovilistas. Desde esta perspectiva, la protección cede el paso al reconocimiento de los aspectos y elementos característicos del paisaje, de su estructura, de su organización y de sus potencialidades en la búsqueda de propuestas capaces de guiar y armonizar las transformaciones inducidas en él por la evolución social, económica y cultural. Este es el concepto de paisaje cuya protección, gestión y ordenación

The European Landscape Convention. The convention has its origin in the Resolution 256/1994 of the Council of Europe, in which the European Congress of Local and Regional Authorities was invited to develop, based on the Mediterranean Landscape Charter adopted in Seville in 1992, a framework convention on management and protection of the European natural and cultural landscape as a whole. Based on an initial draft elaborated by the Congress of European Local and Regional Authorities under its Recommendation 40 framework (1998), the Committee of Ministers of the European Council created in 1999 a limited group of experts responsible for drafting a European Landscape convention, on the auspices of a Cultural Heritage Committee and the Committee for the Activities of the European Council on Biological and Landscape Diversity. The final text of the Convention was adopted by the Committee of Ministers of the Council of Europe on July 19th, 2000 and entered into force on March 1st, 2004, after being ratified by 12 of its 47 member countries.

One of the most interesting aspects of this Convention is that, for the first time, an inclusive definition of landscape is established, laying the foundations of the various policies, regulations and methodologies of the landscape in Europe. This way, the landscape is defined as any part of the territory as perceived by the different populations as a result of the outcome of the action and interaction of natural and human factors. The Convention therefore promotes a conception of the landscape from an integrative view of other concepts (equity, environment, territory, culture, aesthetics) combining tangible and intangible, formal and causal aspects. It is precisely this vision that gives wealth and transversal discipline.

se pretende desde el Convenio. Lógicamente, si la visión del paisaje que se promueve es una en la que tiene cabida todo el territorio, no se puede mantener como única actitud la conservacionista o proteccionista y se abre, por lo tanto, un nuevo camino para el diseño y la planificación.

La aplicación del Convenio ha generado planes basados en la identificación de los elementos, valores y dinámicas representativos de cada territorio, en una decidida apuesta por la caracterización frente a la valoración cuantitativa que ofrecen los actuales sistemas de evaluación ambiental. Del mismo modo, ha llamado la atención sobre la necesaria gestión e integración de paisajes en transformación o abandonados, como los agrícolas, industriales o periurbanos, entre otros. Esto no sólo ha proporcionado a los planificadores nuevos campos de trabajo e investigación, sino que ha supuesto más que nunca la necesidad de trabajar con equipos profesionales multidisciplinares, capaces de evaluar el territorio, los sistemas y las relaciones que los unen para desarrollar y activar sus potencialidades. Desde este enfoque se propone una lectura avanzada del territorio-paisaje, cualitativa y no cuantitativa, toponímica y no tipológica, participada y no erudita, solidaria y no impositiva.

Tal y como avanzaba Lionella Scazzosi, el texto del Convenio no puede interpretarse “como una simple identificación de zonas paisajísticas de interés particular y de atribución a las varias partes del territorio de una jerarquía de valores absolutos sobre las que basar las propias políticas de protección”. (1) Es decir, que no podemos seguir trabajando en el territorio en clave de permisividad o protección, sino que se debe avanzar en clave de una descripción con fines proyectuales, con una voluntad dinámica y no de congelación de una situación.

Sin embargo la visión integradora, dinámica y proactiva del paisaje que promueve el Convenio no ha sido todavía asumida en toda su complejidad por todos los países de la Unión Europea. No obstante, países como Alemania, Francia, Reino Unido y los Países Bajos cuentan con una dilatada experiencia y tradición que soporta, incluso en algunos casos amplifica, esta

On the other hand attention is called to any single sort of landscape, whether they are natural, urban or peri-urban areas and concerns both to those that may be considered outstanding as well as everyday landscapes and also degraded landscapes, because it is an important element of the quality of life of populations everywhere. This understanding that the whole territory should be considered as landscape is undoubtedly one of the most transgressive issues of the Convention and sheds light on planning, since this is not made up as an exceptional or picturesque matter but as the physical and cultural support on which populations are developed, being necessary the design of the conditions that ensure its functionality and quality.

Furthermore the idea of landscape as a palimpsest is highlighted, both as a trace and process, when indicating that the landscape is accessible by its visual appearance, but it is more than that. Being necessary an appreciation of natural and cultural processes that has shaped this visual appearance. For the first time a dynamic view of the landscape is introduced, away from traditional conservationists and immobilist proposals. From this perspective, protection gives way to the recognition of the aspects and elements characteristic of the landscape, of its structure, organization and its potentials in seeking proposals able to guide and harmonize changes induced in it by social, economic and cultural evolution. This is the concept of landscape whose protection, management and planning is intended from the Convention. Logically, if the vision of the landscape that is promoted is one in which the whole territory has place, the conservationist or protectionist attitude cannot be maintained and then a new path will be opened for the design and planning.

concepción. En este sentido, resulta especialmente interesante la experiencia de Reino Unido desarrollada a través de agencias públicas como The Countryside Agency and the Scottish Natural Heritage que aúnan el análisis y la acción mediante el desarrollo instrumentos como *The Landscape Character Assessment*, así como numerosas guías y propuestas para la mejora del paisaje. Desde estos instrumentos no se persigue establecer un gradiente de valores de los paisajes sino más bien una identificación integradora de sus características. Se trata de herramientas que permiten acercarse a los elementos y rasgos del paisaje que la población reconoce como propios y que le confieren un sentido de pertenencia, de identidad. Pero son muchas, afortunadamente cada vez más, las experiencias de caracterización y valoración del paisaje en Europa, desde los trabajos ingleses citados, pasando por la completa regulación en cascada francesa (*Atlas de paysage, Charte de paysage y los Plans de Paysages*) o la experiencia de los Catálogos del paisaje de Cataluña con la definición de los objetivos de calidad paisajística a integrar en la planificación territorial o las Cartas de paisaje, a escala local.

Todas estas experiencias han ido conformando un marco metodológico que nos permite no sólo interpretar el paisaje, sino comunicarlo y proyectarlo, desarrollando una aproximación al mismo como herramienta para el análisis y la propuesta en la planificación. Todas ellas han permitido consolidar una política de paisaje integradora, ligada a la sostenibilidad territorial, a la calidad de vida y estrechamente vinculada por vez primera a la participación pública. Hoy en día podemos encontrar múltiples ejemplos en la planificación a todas las escalas que ponen de manifiesto la utilidad de este planteamiento.

En España, nuestra sólida tradición en el análisis del medio físico convive con la falta de consideración del paisaje en su acepción contemporánea aplicada a la planificación y el diseño. A esta carencia disciplinar se une el que son muy pocas las comunidades autónomas que han reconocido el paisaje como una materia con derecho propio. No en vano hubo que esperar siete años hasta que, finalmente, el 26 de noviembre de 2007 el Estado Español ratificó el Convenio, ratificación que entró en vigor el 1 de marzo de 2008. (2)

The application of the Convention has generated plans based on the identification of the elements, values and dynamics representative of each territory, in a firm commitment for the characterization against the quantitative assessment that the existing systems of environmental assessment offer. Similarly, it has drawn attention over the necessary management and integration of transforming or abandoned landscapes, such as agricultural, industrial or peri-urban ones among others. This has not only provided planners new fields of work and research but it has meant more than ever the need to work with multidisciplinary professional teams capable of evaluating the territory, the systems and the relationships that link them to develop and activate their potentials. From this approach an advanced reading of the territory-landscape qualitative and no quantitative, toponymic and no typological, participated and no erudite, supportive and no overbearing is proposed.

As advanced by Lionella Scazzosi, the text of the Convention can't be interpreted "as a simple identification of landscape areas of particular interest and allocation to various parts of the territory of a hierarchy of absolute values on which to base the very protection policies". (1) That is, we can't keep working on the territory purely by permissiveness or protection, but we must advance with a description of project purposes, with a dynamic will and no a status quo.

Nevertheless the inclusive, dynamic and proactive vision of the landscape that the Convention promotes has not been assumed yet by all the countries of the European Union. However, countries such as Germany, France, United

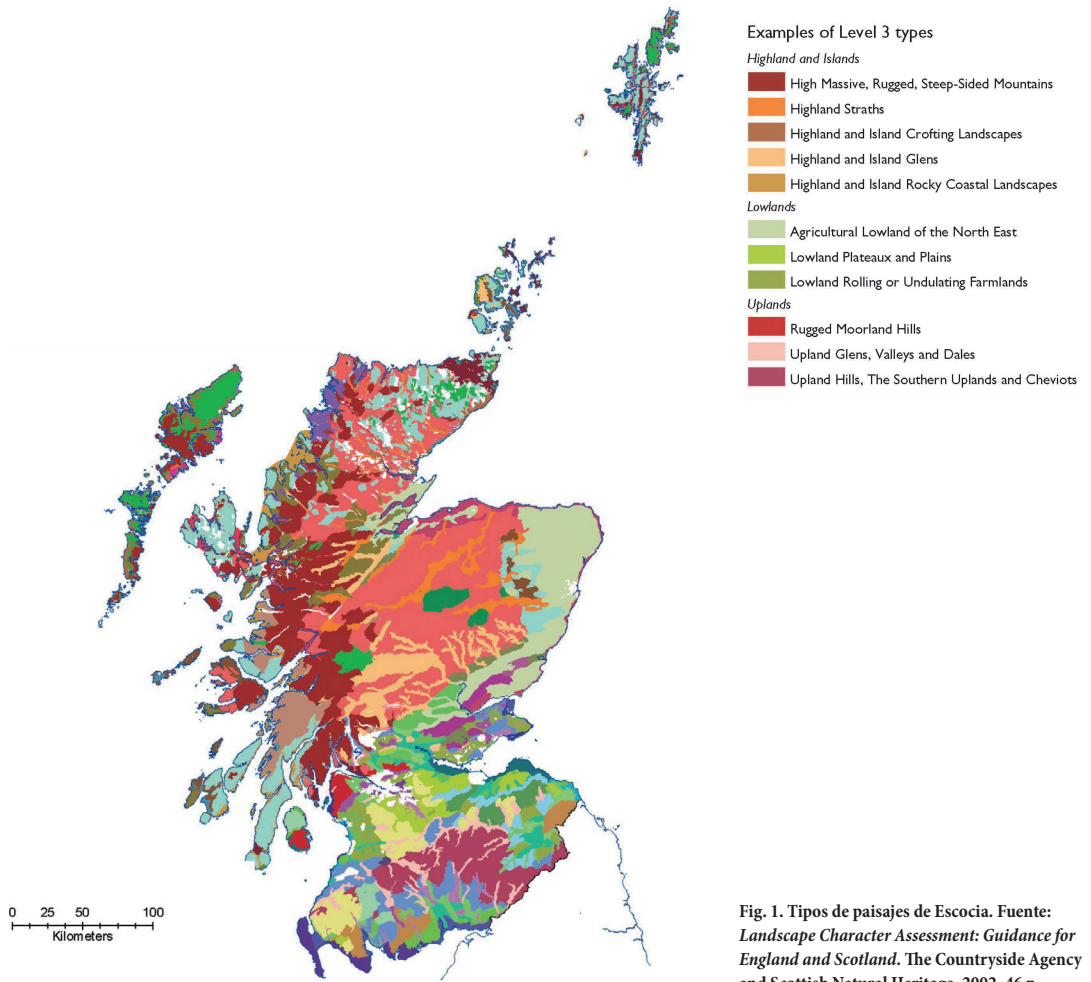


Fig. 1. Tipos de paisajes de Escocia. Fuente: *Landscape Character Assessment: Guidance for England and Scotland*. The Countryside Agency and Scottish Natural Heritage, 2002. 46 p.

Kingdom and the Netherlands have extensive experience and tradition that supports, even in some cases amplifies, this conception. In this regard, it is particularly interesting the experience of UK developed through public agencies such as the Countryside Agency and the Scottish Natural Heritage that combine analysis and action by developing instruments such as *The Landscape Character Assessment*, as well as several numerous guides and proposals for improving the landscape. It is not intended from these instruments to establish a gradient of values of the landscapes, but rather an integrative identification of its features. They are tools that provide an approach to the elements and features of the landscape that people recognize as their own giving it a sense of belonging and identity. But there are many, fortunately more and more, the experiences of characterization and assessment of landscape in Europe, from the British works cited, through the French complete regulation in cascade (*Atlas de paysage, Charte de paysage and the Plans de Paysages*) or the experience of Cataluña Landscape Catalogues with the definition of objectives of landscape quality to be integrated in spatial planning or the Landscape Charts, at local scale.

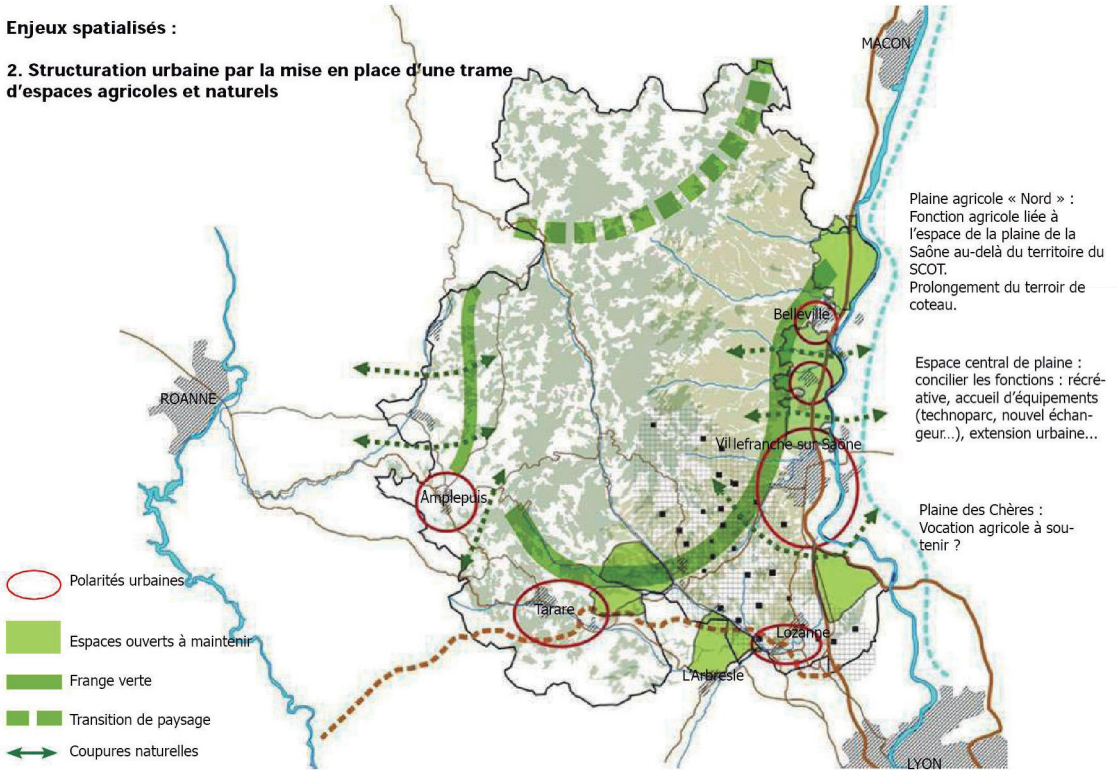
All these experiences have shaped a methodological framework allowing us not only to interpret the landscape but also communicate and project it, developing an approach to it as a tool for analysis and planning proposal. All of them have consolidated a policy of integrating landscape linked to the territorial sustainability, quality of life and closely linked for the first time to public participation. Nowadays we can find multiple examples in planning at all scales that demonstrate the utility of this approach.

Pero no es imprescindible contar con un marco legislativo en materia de paisaje para incorporar esta perspectiva a la planificación, como muestran diversas experiencias de escala regional y local desarrolladas en los últimos años a lo largo de toda Europa. En nuestro país, por citar alguno, los trabajos de Rosa Barbá y Ricard Pié para los Planes insulares de Gran Canaria y Tenerife (1988); los de Rafael Mata para el análisis del paisaje de la Huerta de Murcia y del Plan territorial insular de Menorca (2004,

Fig. 2. Propuesta de estructura urbana para conseguir una trama de espacios agrícolas y naturales. Fuente: *Charte Paysage Beaujolais*. 59 p.

Enjeux spatialisés :

2. Structuration urbaine par la mise en place d'une trame d'espaces agricoles et naturels



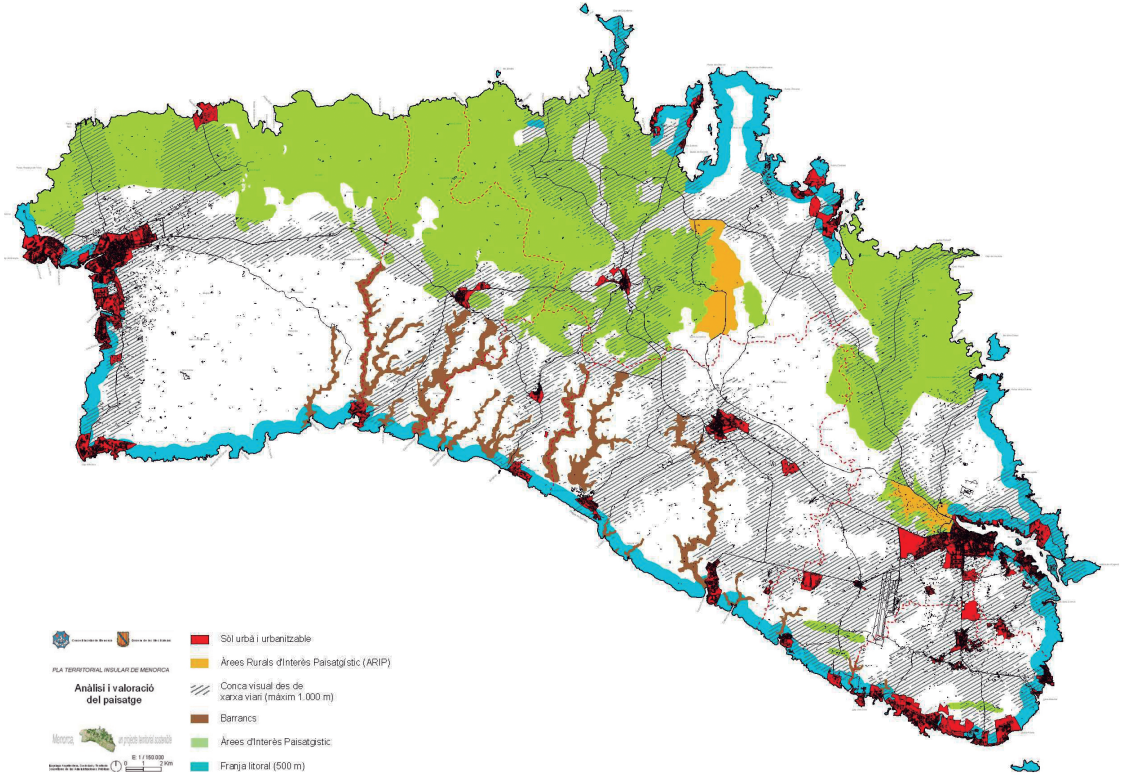
In Spain, our strong tradition in the analysis of the physical environment coexists with the lack of consideration for the landscape in its cotemporary sense applied to planning and design. This lack of discipline can be linked with the few autonomous communities which have recognized the landscape as a subject in its own right. Not surprisingly it was not until seven years later when finally in November 26th, 2007 the Spanish State ratified the Convention that entered into force in March 1st, 2008. (2)

But it is not essential to have a legislative framework related to landscapes to incorporate this planning perspective, as shown by several regional and local scale experiences developed in recent years throughout Europe. In our country, to name one of them, the works by Rosa Barbá and Ricard Pié for the Insular Plans of Gran Canaria and Tenerife (1988); those by Rafael Mata for the analysis of the landscape of the Garden of Murcia and the Insular territorial Plan of Menorca (2004, 2006) or those by Xavier Eizaguirre for the Urban Master Plan in Vic (2006-2009), pursue and guide a paradigm in planning. In these works the elements, systems and constituent processes of the various homogenous areas are identified and characterized incorporating more coherent, rational and harmonic proposals for their protection, organisation and management with criteria of ecological functionality and aesthetic quality.

Ecological urbanism. Without a doubt the most influential proposal from the other side of the Atlantic comes from the hand of the so-called ecological urbanism. This approach is based on how human activities, its forms and structu-

2006) o los de Xavier Eizaguirre para el Plan Director Urbanístico de la Plana de Vic (2006-2009) persiguen y orientan un cambio de modelo en la planificación. En estos trabajos se identifican y caracterizan los elementos, sistemas y procesos constitutivos de las distintas áreas específicas homogéneas incorporando propuestas más coherentes, racionales y armónicas para su protección, ordenación y gestión, con criterios de funcionalidad ecológica y calidad estética.

Fig. 3. El tratamiento del paisaje en el Plan territorial Insular de Menorca (2003). Fuente: [http://www.uam.es/personal_pdi/filoyletras/rmata/menorca/index.htm].



res interact with the processes of the air (flows and transfers), the earth (geology and soils), water (cycles and flows), life (reproduction, growth) and the ecology (energy flows, information and materials).

From this planning it is intended to adapt the form to the processes because putting emphasis on the processes, form and the structure of the medium, it is possible to follow and absorb changes in nature, establishing relationships between elements seemingly unconnected and generating new opportunities for territories and cities. (3)

This though is the heir of a long tradition. Back in the 60's of the 20th century Ian McHarg summoned us to design with nature (4) giving structure to a conceptual framework that previously authors such as Frederick Law Olmsted (5), Jens Jensen (6) or Aldo Leopold (7) among others, had advanced.

From ecological urbanism the aim is to integrate the design with the local ecology by planning processes generated therein. Taking as a starting point this context some authors like James Corner have called strategies like those developed in projects like Fresh Kills Park or in his proposal along with Stan Allen and Nina-Marie Lister for the Downsview Park Toronto competition, 1999: 'Lifescape'. The aim is to achieve a diverse and resilient landscape from the design of the existing natural conditions and their succession in time. (8). For this purpose an ecological process of environmental restoration and large scale renovation is designed, recovering not only the health and biodiversity of ecosystems, but also enabling the development of other ecologies like those of programs and human activities, funding, adaptive management, renewable energy or education. (9)

El urbanismo ecológico. Sin duda alguna la propuesta más influyente desde el otro lado del Atlántico surge de la mano del denominado urbanismo ecológico. Esta aproximación se fundamenta en el modo en que las actividades humanas, sus formas y estructuras interactúan con los procesos del aire (flujos y transferencias), la tierra (geología y suelos,) el agua (ciclos y flujos), la vida (la reproducción, el crecimiento) y la ecología (flujos de energía, información y materiales).

Desde este urbanismo se persigue adaptar la forma a los procesos porque poniendo el acento en los procesos, la forma y la estructura del medio es posible acompañar e integrar los cambios de la naturaleza. estableciendo relaciones entre elementos aparentemente sin conexión alguna y generando nuevas oportunidades para los territorios y ciudades. (3)

Este pensamiento es heredero de una larga tradición. Ya en los años 60 del siglo xx Ian McHarg nos convocaba a “diseñar con la naturaleza” (4) dando estructura a un marco conceptual que previamente autores como Frederick Law Olmsted, (5) Jens Jensen (6) o Aldo Leopold (7) entre otros, habían avanzado.

Desde el urbanismo ecológico se persigue integrar el diseño con la ecología del lugar mediante la planificación de los procesos que en ella se generan. Tomado como punto de partida este marco algunos autores como James Corner han denominado ‘*Lifescape*’ a estrategias como las desarrolladas en proyectos como Fresh Kills Park o en su propuesta junto con Stan Allen y Nina-Marie Lister para el Downsview Park Toronto Competition, 1999. El objetivo es lograr un paisaje diverso y resiliente a partir del diseño de las condiciones naturales existentes y su sucesión en el tiempo. (8) Con este objetivo se diseña un proceso ecológico de restauración ambiental y renovación a gran escala, recuperando no solo la salud y la biodiversidad de los ecosistemas, sino posibilitando también el desarrollo de otras ecologías como la de los programas y las actividades humanas, la financiación, la gestión adaptativa, las energías renovables o la educación. (9)

The landscape, as expressed by Stan Allen, (10) is not only a formal model for urban planning but, what is more important, it is a model of process design, a new tool for the dynamic planning and management of the territory. Ecology thus becomes a key tool in the generator matrix of the processes necessary for the development of these strategies towards achieving sustainability in time. This matrix consists of several coordinate systems covering both the habitat, such as programming and applications, while circulation. These proposals are a creative evolution of the system matrix-stain-corridor disseminated by Richard T. T. Forman (11) and have opened the doors to new integrated planning and design projects such as networks, green rings or a large number of green infrastructures throughout the world, but also new models of spaces in the city.

Therefore, the so-called ecological urbanism promotes an urbanism that apart from paying special attention to ecological variables incorporates techniques and technology on this subject (12) it is therefore a more metabolic than morphological approach.

Many are the authors, impossible to list them all in this short text, who have highlighted the potential of this approach as a useful tool for spatial planning. From McHarg to Corner, Berger or Reed among others. Precisely Chris Reed in a recent publication entitled *Projective ecologies* highlights the importance of this paradigm shift for planning governed by a dynamic understanding of the systems and their changes; issue which is totally related to its adaptability, resilience and flexibility. (13) This is the approach also proposed by Dirk Sijmons in the sixth edition



Fig. 4. La elaboración de los siete catálogos de paisaje ha permitido obtener, finalmente, el primer mapa de los paisajes de Cataluña, con 135 paisajes (técnicamente ‘unidad de paisaje’) diferentes. Fuente: Observatorio del paisaje de Cataluña: [http://www.catpaisatge.net/esp/catalags_mapa.php].

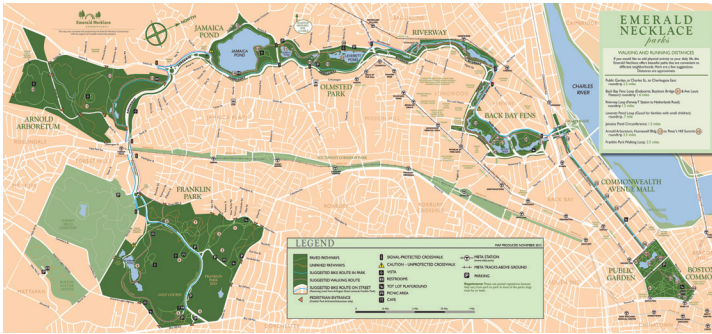


Fig. 5. Emerald Necklace Master Plan. Frederick Law Olmsted (1894).

El paisaje, como expresa Stan Allen, (10) no es sólo un modelo formal para el urbanismo sino que, lo que es más importante, es un modelo de concepción de procesos, una nueva herramienta para la planificación y gestión dinámica del territorio. La ecología se convierte entonces en una herramienta clave en la matriz generadora de los procesos necesarios para el desarrollo de estas estrategias de cara a la consecución de la sostenibilidad en el tiempo. Esta matriz está conformada por varios sistemas coordinados que abarcan tanto el hábitat como la programación y los usos, al mismo tiempo que la circulación. Estas propuestas suponen una evolución creativa del sistema matriz-mancha-corredor difundido por Richard T. T. Forman (11) y han abierto las puertas a nuevos proyectos de planificación y diseño integrados tales como redes, anillos verdes o numerosas infraestructuras verdes a lo largo de todo el mundo, pero también a nuevos modelos de espacios en la ciudad.

Así, el denominado urbanismo ecológico promueve un modo de hacer ciudad que además de prestar especial atención a las variables ecológicas, incorpora técnicas y tecnología propias de esta materia. (12) Se trata por lo tanto de un planteamiento más metabólico que morfológico.

of the Rotterdam Architectural Biennale, like a tool of spatial intervention to help develop cities and more resilient environments for a sustainable world. (14)

Landscape perspectives for urban planning. As it has been tried to be shown, the perspective from the landscape applied to spatial planning emerges as a reflexion and committed attitude to the time we live, creating the potential for a life both creative and aware of its limits. Planning and design strategies arise from this based on the idea of increasing the potential of the places which will result in an inclusive and renewed nature of the ecological and cultural values incorporating the man as a member of the environmental system, recognizing the identity of each territory.

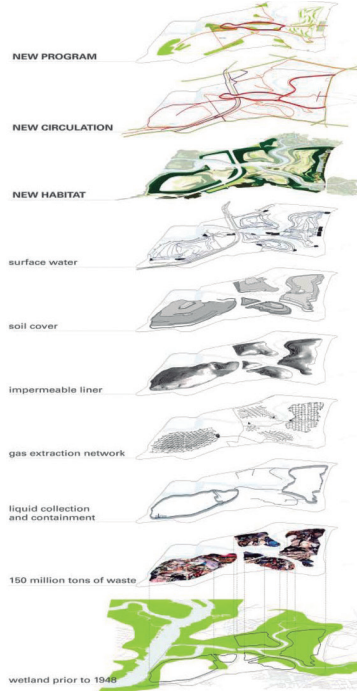
Both the proposals emerging from the European Landscape Convention as well as those based on ecological urbanism assume, without doubt, a change in planning patterns and territory-city relationship. A change to open, creative and dynamic looks of man's environment, away from reductionist, static and conservation stances. Models that can't be based only on environmental grounds or the mere protection, as they are also nurtured through the perceptual, the functional, the phenomenological and the identitarian aspects. Neither can they be limited to mere analysis, the cataloguing or management, but they have to leap forward to the design and the planning of all these concepts. It is in his context where the concept of landscape urbanism is opposed to the traditional urbanism or rather it is reconfigured.

Son muchos los autores, imposible presentar una lista de todos ellos en este breve texto, que han puesto de manifiesto la potencialidad de esta perspectiva como herramienta útil para la planificación espacial. Desde McHarg a Corner, Berger o Reed entre otros. Precisamente Chris Reed, en una reciente publicación que lleva por título *Projective ecologies*, pone de manifiesto la relevancia para la planificación de este cambio de paradigma regido por un entendimiento dinámico de los sistemas y sus cambios; cuestión que guarda relación con su adaptabilidad, resiliencia y flexibilidad. (13) Es esta la aproximación que nos proponía también Dirk Sijmons, en la sexta edición de la

Fig. 6. Habitat Diversification Over Time.
Fuente: *Fresh Kills Park Life Scape. Draft Master Plan 2006. Field Operations for the New York city Department of City Planning.*



FRESH KILLS PARK Habitat Diversification Over Time



It is not enough simply to identify the values of the landscape or to create frameworks and green infrastructures, the challenge is even greater. It is necessary to incorporate aspects such as functionality, participation and self-management, sustainability or the efficiency of resources. This entails treating organizational models of human and no-human, infrastructural and environmental, weaving revitalised networks that respond to the needs of both and building active and integrated landscapes. It is then when in contraposition to the exhausted zoning system; this approach appears full of freshness, fusing techniques and technologies ranging from environmental, water or energy production ones, going through those linked to mobility and leisure. This also allows going all over the scales of the territory, relating in the process of creation and transformation the design hand in hand with ecology and technology.

As claimed by Richard Weller, in his lecture *Global Landscapes*, given in April 2013 at Syracuse University (USA), only from this approach will we be able to reorganize the urban in harmony with the ecosystems of the planet approaching to more resilient systems and designing new scenarios for our cities. This is the new agenda of the twenty-first century urbanism, the integration of planning and design from the perspective of the landscape. This new perspective from the landscape like space and planning process is a decisive stake with problems such as climate change, land use or waste management. (15) An operation of global reconstruction of man's environment. A task that involves profound changes in our cultural system, changes that have already begun to occur and for which the discipline of planning must be prepared.

Bienal de Arquitectura de Rotterdam, como herramienta de intervención espacial que contribuya a desarrollar ciudades y entornos más resilientes para un mundo sostenible. (14)

Perspectivas paisajísticas para la planificación urbanística. Tal y como se ha querido poner de manifiesto, la perspectiva desde el paisaje aplicada a la planificación espacial surge como reflexión y actitud comprometida con el tiempo que nos ha tocado vivir, planteando el potencial de una vida a la vez creativa y consciente de sus límites. Desde ésta surgen estrategias de planificación y diseño basadas en la idea de incrementar el potencial de los lugares cuyo resultado será el de una naturaleza integradora y renovada de los valores ecológicos y culturales al incorporar al hombre como integrante del sistema ambiental, reconociendo la identidad de cada territorio.

Tanto las propuestas surgidas como desarrollo del Convenio Europeo del paisaje, como las fundamentadas en el urbanismo ecológico suponen, sin duda alguna, un cambio en los modelos de planificación y en la relación territorio-ciudad. Un cambio a miradas abiertas, creativas y dinámicas del entorno del hombre, alejadas de posturas reduccionistas, estáticas y conservacionistas. Modelos que no pueden fundamentarse ya únicamente en argumentos ambientales o en la mera protección, puesto que se nutren también de lo perceptivo, lo funcional, lo fenomenológico y lo identitario. Tampoco pueden limitarse al mero análisis, la catalogación o la ordenación sino que han de dar el salto al diseño y la planificación de estos conceptos, promoviendo la transformación sostenible de los lugares. Es en este contexto donde el concepto de urbanismo paisajístico se contrapone al urbanismo tradicional, o más bien lo reconfigura.

Pero no basta tampoco solo con identificar los valores del paisaje o crear redes e infraestructuras verdes; el reto es aún mayor. Es necesario incorporar aspectos tales como la funcionalidad, la participación y la autogestión, la sostenibilidad o la eficiencia de los recursos. Esto conlleva el tratamiento de modelos de organización de los humanos y no humanos, de los infraestructurales y los ambientales, tejiendo renovadas redes que dan respuesta a las necesidades de ambos y construyendo paisajes activos e integrados. Es entonces cuando, en contraposición al agotado sistema del zoning, este enfoque aparece lleno de frescura, fusionando técnicas y tecnologías que van desde las ambientales, hidráulicas o las de producción de energía hasta las vinculadas a la movilidad y al ocio. Esto permite además transitar por todas las escalas del territorio, relacionando en su proceso de creación y transformación el diseño de la mano de la ecología y la tecnología.

Tal y como reclamaba Richard Weller, en su conferencia *Global Landscapes*, impartida en abril de 2013 en la Universidad de Siracusa (USA), solo desde esta aproximación seremos capaces de reorganizar lo urbano en armonía con los ecosistemas del planeta aproximándonos a sistemas más resilientes y diseñando nuevos escenarios para nuestras ciudades. Esta es la nueva agenda del urbanismo del siglo XXI: la integración de la planificación y el diseño desde la perspectiva del paisaje. Esta nueva perspectiva desde el paisaje como espacio y proceso para la planificación supone una apuesta comprometida con problemas como el cambio climático, la ocupación del suelo o la gestión de residuos. (15) Una operación de reconstrucción global del entorno del hombre. Una tarea que supone cambios profundos en nuestro sistema cultural, cambios que ya han empezado a producirse y para los que la disciplina del urbanismo ha de estar preparada.

NOTES

1. SCAZZOSI, Lionella. "Valorar" los paisajes. *El paisaje y la gestión el territorio*. MATA, Rafael y TARROJA, Alex (coords.). Barcelona: Diputació de Barcelona, 2006. 267-301 pp.
2. La ratificación del Convenio por el Estado Español obliga a las Comunidades Autónomas a la incorporación de las determinaciones y objetivos del Convenio a su ordenamiento jurídico y su gestión administrativa. Así Valencia cuenta con la Ley 5/2014 de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Paisaje que modifica la 4/2004, de 30 de junio, de Ordenación del Territorio y Protección del Paisaje; Cataluña con la ley 8/2005, de 8 de junio, de Protección, gestión y ordenación del paisaje; Galicia la Ley 7/2008, de 7 de julio, de Protección del paisaje; el País Vasco con el Decreto 90/2014, de 3 de junio, sobre protección, gestión y ordenación del paisaje en la ordenación del territorio y Cantabria con la Ley 4/2014, de 22 de diciembre, del Paisaje.
3. SPIRN, Anne. W. *Ecological Urbanism: a framework for the design of resilient cities*, 2012. En: [http://www.annewhistonspirn.com/] (Consultado por última vez 15/07/2014) 4. 4. (McHarg, 1969)
5. BEVERIDGE, Charles E.; ROCHELEAU, Paul. *Frederick Law Olmsted: Designing the American Landscape*, Nueva York: Rizzoli, 1995.
6. JENSEN, Jens. *Siftings*. Chicago: Ralph Fletcher Seymour, 1939.
7. LEOPOLD, Aldo. *A sand county almanac*. Oxford University Press, Inc, 1949.
8. CORNER, James. 'Landscape – Fresh Kills Park', en *TOPOS*, n. 51. 2005. 14-21 pp.
9. Field Operatios, 2006
10. ALLEN, Stan. 'Mat Urbanism: The Thick 2-D' en SARKIS, Hashim. *Le Corbusier's Venice Hospital (Case Series)*. Munich: Prestel, 2001. 125 p.
11. (Forman, 1986, 1995, 2008) FORMAN, Richard T.T.; GODRON, M. *Landscape Ecology*. Nueva York: John Wiley & Sons, 1986.
- FORMAN, Richard T. T. *Land Mosaics. The ecology of landscapes and regions*. Cambridge: Cambridge University Press, 1995.
- FORMAN, Richard T. T. *Urban Regions. Ecology and Planning Beyond the City*. Cambridge: Cambridge University Press, 2008.
12. MOSTAFAVI, Mohsen; DOHERTY, Gareth. *Ecological urbanism*. Alemania: Harvard University, Graduate School of Design, Lars Müller Publishers, 2010.
13. REED, Chris; LISTER, Nina-Marie. *Projective Ecologies*. Harvard University Graduate School of Design, Nueva York: Actar Publishers, 2014. 14-21 pp.
14. SIJMONS, Dirk. 2014. *Urban by Nature*. En: [http://iabr.nl/en/editie/urbanbynature] (Consultado por última vez 15/07/2014).
15. WELLER, Richard. *Global Landscapes*, 2013. [http://vimeo.com/107175221] (Consultado por última vez 15/08/2014).

REFERENCIAS

- ALLEN, Stan. 'Mat Urbanism: The Thick 2-D' en SARKIS, Hashim. *Le Corbusier's Venice Hospital (Case Series)*. Munich: Prestel, 2001. 125 p.
- BEVERIDGE, Charles E.; ROCHELEAU, Paul. *Frederick Law Olmsted: Designing the American Landscape*, Nueva York: Rizzoli, 1995.
- CORNER, James. 'Ecology and landscape as agents of creativity', en THOMPSON, George; STEINER, Frederik (coords.). *Ecological design and planning*. Nueva York: Wiley, 1997. 81-108 pp.
- CORNER, James. *Recovering Landscape. Essays in Contemporary Landscape Architecture*. Nueva York: Princeton Architectural Press, 1999.
- CORNER, James. 'Landscape – Fresh Kills Park', en *TOPOS*, n. 51. 2005. 14-21 pp.
- CORNER, James. 'Terra Fluxus' en WALDHEIM, Charles (coord.). *The Landscape Urbanism Reader*, Nueva York: Princeton Architectural Press, 2006.
- CONSEJO DE EUROPA. *Convenio Europeo del Paisaje*. Florencia, 2000.
- FORMAN, Richard T.T.; GODRON, M. *Landscape Ecology*. Nueva York: John Wiley & Sons, 1986.
- FORMAN, Richard T. T. *Land Mosaics. The ecology of landscapes and regions*. Cambridge: Cambridge University Press, 1995.
- FORMAN, Richard T. T. *Urban Regions. Ecology and Planning Beyond the City*. Cambridge: Cambridge University Press, 2008.
- JENSEN, Jens. *Siftings*. Chicago: Ralph Fletcher Seymour, 1939.

NOTES

1. SCAZZOSI, Lionella. "Valorar" los paisajes. *El paisaje y la gestión el territorio*. MATA, Rafael y TARROJA, Alex (coords.). Barcelona: Diputació de Barcelona, 2006. 267-301 pp.
2. The ratification of the Convention by the Spanish State requires the Autonomous Communities the incorporation of the determinations and objectives of the Convention into its legal system and its administration. So Valencia has Law 5/2014 Land Planning, Urbanism and Landscape that modifies on 4/2004, June 30th, Land distribution and Landscape Protection and; Catalonia law 8/2005, June 8th, protection, management and Landscape Management; Galicia Law 7/2008, July 7th, Landscape Protection; The Basque Country with Decree 90/2014, June 3rd, on protection, management and landscape planning in land planning and Cantabria with the Law 4/2014, December 22nd, Landscape.
3. SPIRN, Anne. W. *Ecological Urbanism: a framework for the design of resilient cities*, 2012. In: [http://www.annewhistonspirn.com/] (Consulted por última vez 15/07/2014) 4. 4. (McHarg, 1969)
5. BEVERIDGE, Charles E.; ROCHELEAU, Paul. *Frederick Law Olmsted: Designing the American Landscape*, Nueva York: Rizzoli, 1995.
6. JENSEN, Jens. *Siftings*. Chicago: Ralph Fletcher Seymour, 1939.
7. LEOPOLD, Aldo. *A sand county almanac*. Oxford University Press, Inc, 1949.
8. CORNER, James. 'Landscape – Fresh Kills Park', en *TOPOS*, n. 51. 2005. 14-21 pp.
9. Field Operatios, 2006
10. ALLEN, Stan. 'Mat Urbanism: The Thick 2-D' en SARKIS, Hashim. *Le Corbusier's Venice Hospital (Case Series)*. Munich: Prestel, 2001. 125 p.
11. (Forman, 1986, 1995, 2008) FORMAN, Richard T.T.; GODRON, M. *Landscape Ecology*. New York: John Wiley & Sons, 1986.
- FORMAN, Richard T. T. *Land Mosaics. The ecology of landscapes and regions*. Cambridge: Cambridge University Press, 1995.
- FORMAN, Richard T. T. *Urban Regions. Ecology and Planning Beyond the City*. Cambridge: Cambridge University Press, 2008.
12. MOSTAFAVI, Mohsen; DOHERTY, Gareth. *Ecological urbanism*. Germany: Harvard University, Graduate School of Design, Lars Müller Publishers, 2010.
13. REED, Chris; LISTER, Nina-Marie. *Projective Ecologies*. Harvard University Graduate School of Design, Nueva York: Actar Publishers, 2014. 14-21 pp.
14. SIJMONS, Dirk. 2014. *Urban by Nature*. In: [http://iabr.nl/en/editie/urbanbynature] (Consultado on 15/07/2014).
15. WELLER, Richard. *Global Landscapes*, 2013. [http://vimeo.com/107175221] (Consultado on 15/08/2014).

- LEOPOLD, Aldo. *A sand county almanac*. Oxford University Press, Inc, 1949.
- Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie, Plans de paysage, 2006. [http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/Plans_de_paysage_dec2006.pdf], (Consultado 28 de septiembre de 2014).
- Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie, Methode pour des Atlas de paysages. Identification et qualification. 2004. [http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/11-MethodeAtlas-Paysages-1994_annexesv1.pdf], (Consultado 28 de septiembre de 2014).
- McHARG, Ian L. *Proyectar con la Naturaleza*. Barcelona: Gustavo Gili, 2000. Edición original: Nueva York, 1969.
- MOSTAFAVI, Mohsen; DOHERTY, Gareth. *Ecological urbanism*. Alemania: Harvard University, Graduate School of Design, Lars Müller Publishers, 2010.
- OBSERVATORIO DEL PAISAJE DE CATALUÑA. Catálogos de Paisaje [http://www.catpaisaje.net/esp/catalogs.php], (Consultado 28 de septiembre de 2014).
- REED, Chris; LISTER, Nina-Marie. *Projective Ecologies*. Harvard University Graduate School of Design, Nueva York: Actar Publishers, 2014.
- SCAZZOSI, Lionella. "Valorar" los paisajes. *El paisaje y la gestión el territorio*. MATA, Rafael y TARROJA, Alex (coords.). Barcelona: Diputació de Barcelona, 2006. 267-301 pp.

SPIRN, Anne. W. *Ecological Urbanism: a framework for the design of resilient cities*, 2012, [http://www.annewhistonspirn.com/], (Consultado por última vez 15/07/2014).

SIJMONS, Dirk. 2014. *Urban by Nature*. [http://iabr.nl/en/editie/urbanbynature], (Consultado por última vez 15/07/2014).

THE COUNTRYSIDE AGENCY & THE SCOTTISH NATURAL HERITAGE: *Landscape Character Assessment: Guidance for England and Scotland*, 2002. [http://www.heritagecouncil.ie/fileadmin/user_upload/Planning/LCA_CPD/LCA_CPD_Sep_2011/Reports/LCA_Guidance_for_England_and_Scotland.pdf], (Consultado por última vez 15/08/2014).

WALDHEIM, Charles. 'Landscape is a Medium', en *The Landscape Urbanism Reader*. Nueva York: Princeton Architectural Press, 2006. 36 p.

WELLER, Richard. *Global Landscapes*, 2013. [http://vimeo.com/107175221], (Consultado por última vez 15/08/2014).

REFERENCES

ALLEN, Stan. 'Mat Urbanism: The Thick 2-D' en SARKIS, Hashim. *Le Corbusier's Venice Hospital (Case Series)*. Munich: Prestel, 2001. 125 p.

BEVERIDGE, Charles E.; ROCHELEAU, Paul. *Frederick Law Olmsted: Designing the American Landscape*, New York: Rizzoli, 1995.

CORNER, James. 'Ecology and landscape as agents of creativity', in THOMPSON, George; STEINER, Frederik (coords.). *Ecological design and planning*. Nueva York: Wiley, 1997. 81-108 pp.

CORNER, James. *Recovering Landscape. Essays in Contemporary Landscape Architecture*. New York: Princeton Architectural Press, 1999.

CORNER, James. 'Landscape - Fresh Kills Park', en *TOPOS*, n. 51. 2005. 14-21 pp.

CORNER, James. 'Terra Fluxus' en WALDHEIM, Charles (coord.). *The Landscape Urbanism Reader*, New York: Princeton Architectural Press, 2006.

COUNCIL OF EUROPE. *European Landscape Convention*. Florence, 2000.

FORMAN, Richard T.T.; GODRON, M. *Landscape Ecology*. New York: John Wiley & Sons, 1986.

FORMAN, Richard T. T. *Land Mosaics. The ecology of landscapes and regions*. Cambridge: Cambridge University Press, 1995.

FORMAN, Richard T. T. *Urban Regions. Ecology and Planning Beyond the City*. Cambridge: Cambridge University Press, 2008.

JENSEN, Jens. *Siftings*. Chicago: Ralph Fletcher Seymour, 1939.

LEOPOLD, Aldo. *A sand county almanac*. Oxford University Press, Inc., 1949.

Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie, *Plans de paysage*, 2006. [http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/Plans_de_paysage_dec2006.pdf], (Consulted on September 28th 2014).

Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie, *Méthode pour des Atlas de paysages. Identification et qualification*. 2004. [http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/11-MethodeAtlas-Paysages-1994_annexsvl.pdf], (Consulted on September 28th 2014).

McHARG, Ian L. *Proyectar con la Naturaleza*. Barcelona: Gustavo Gili, 2000. Original edition: New York, 1969.

MOSTAFAVI, Mohsen; DOHERTY, Gareth. *Ecological urbanism. Germany: Harvard University, Graduate School of Design, Lars Müller Publishers*, 2010.

OBSERVATORIO DEL PAISAJE DE CATALUÑA. *Catálogos de Paisaje* [http://www.catpaisatge.net/esp/catalogs.php], (Consulted on September 28th 2014).

REED, Chris; LISTER, Nina-Marie. *Projective Ecologies*. Harvard University Graduate School of Design, Nueva York: Actar Publishers, 2014.

SCAZZOSI, Lionella. "Valorar" los paisajes. *El paisaje y la gestión el territorio*. MATA, Rafael y TARROJA, Alex (coords.). Barcelona: Diputació de Barcelona, 2006. 267-301 pp.

SPIRN, Anne. W. *Ecological Urbanism: a framework for the design of resilient cities*, 2012, [http://www.annewhistonspirn.com/], (Consulted on 15/07/2014).

SIJMONS, Dirk. 2014. *Urban by Nature*. [http://iabr.nl/en/editie/urbanbynature] (Consulted on 15/07/2014).

THE COUNTRYSIDE AGENCY & THE SCOTTISH NATURAL HERITAGE: *Landscape Character Assessment: Guidance for England and Scotland*, 2002. En: [http://www.heritagecouncil.ie/fileadmin/user_upload/Planning/LCA_CPD/LCA_CPD_Sep_2011/Reports/LCA_Guidance_for_England_and_Scotland.pdf.] (Consulted on 15/08/2014).

WALDHEIM, Charles. 'Landscape is a Medium', en *The Landscape Urbanism Reader*. New York: Princeton Architectural Press, 2006. 36 p.

WELLER, Richard. *Global Landscapes*, 2013. [http://vimeo.com/107175221] (Consulted on 15/08/2014).

