



Els indicadors de paisatge de Catalunya

Pere Sala

Els indicadors de paisatge són, o haurien de ser, instruments al servei de les polítiques del paisatge. Molts països europeus han endegat en els últims anys polítiques de paisatge que necessiten indicadors que descriguin, avaluin i comuniquin sobre aspectes tan rellevants com ara l'estat dels paisatges, la seva evolució, les polítiques del paisatge desenvolupades per les institucions públiques mateixes, el comportament de la societat envers el paisatge i el grau de consciència i satisfacció paisatgística de la població. Les institucions són cada cop més conscients de la necessitat de tenir un coneixement precís i rigorós d'aquests aspectes si es vol afinar en unes polítiques paisatgístiques que han de ser cada cop més pràctiques i eficients.

Malgrat aquesta necessitat, no existeix un consens a Europa sobre quins han de ser aquests indicadors ni tampoc es troben, en general, llistes d'indicadors de paisatge integrats, estructurats i aplicats de forma sistemàtica. Això és així, en part, perquè el paisatge és un àmbit que es troba en plena fase de desenvolupament normatiu i tècnic a tot Europa. Però també per la mateixa subjectivitat inherent al concepte de paisatge. La qualitat d'un paisatge, per exemple, ja no és una dada inherent a les característiques d'aquest paisatge i mesurable a través de la ciència, com ho són els tipus de cultius i el percentatge de zones humides d'un indret concret, sinó que depèn de les representacions que la població se'n fa, basades en una gran varietat de característiques físiques i materials, però també de vincles culturals, emocionals i espirituals.

Aquest capítol presenta una llista, no definitiva, d'indicadors de paisatge per a Catalunya que intenten donar resposta als reptes explicats en el paràgraf anterior. El capítol s'inicia amb un apartat en què s'argumenta la importància de disposar d'indicadors de paisatge i s'emmarca el context en el qual es realitzen aquests indicadors. A continuació, el lector trobarà una introducció al marc de desenvolupament dels sistemes d'indicadors de paisatge existents arreu d'Europa. A partir del punt següent, els successius apartats exposen l'enfocament que ha donat l'Observatori del Paisatge als indicadors de paisatge de Catalunya, tot analitzant-ne els reptes i presentant-ne les característiques. Finalment, s'introdueixen els indicadors bàsics de paisatge per a Catalunya, deu en total, així com una descripció de cadascun.

Necessitat d'indicadors de paisatge per a Catalunya

Catalunya compta amb una gran riquesa i varietat de paisatges, de les més elevades d'Europa, impregnats de valors de tota mena. Ara bé, en un període molt curt de temps (la segona meitat del segle XX) hem modificat el paisatge de Catalunya com mai abans havíem estat capaços de fer-ho, i en els darrers decennis s'ha perdut una bona part de l'essència de molts paisatges, sobretot els del litoral, els de les perifèries de les principals ciutats, els del Pirineu i els de la regió metropolitana de Barcelona, així com els propers a les principals infraestructures, i això s'ha materialitzat en una insensibilitat creixent cap als valors del paisatge i una tendència a la seva homogeneïtzació.

La degradació i l'empobriment dels paisatges és deguda, en bona part, a la dispersió urbanística, la fragmentació territorial i d'espais d'alt interès natural, la proliferació d'habitaclles i d'infraestructures de baixa qualitat estètica, l'emergència d'edificacions efímeres i de rotondes desencaixades, i la multiplicació de cartells publicitaris, alguns dels quals, abandonats. La llista seria llarga. Lluny de l'organització, l'harmonia i la tranquil·litat, que són valors latents dels paisatges del nostre país, sorgeixen en alguns d'aquests el desordre, l'abandó, la vulnerabilitat i el desarrelament.

Afortunadament, la societat s'està adonant cada vegada més que el paisatge és un patrimoni col·lectiu que cal conservar i millorar, i que qual-sevol amenaça que pugui patir ho és també per al nostre benestar. Això mateix és el que constata el Conveni europeu del paisatge¹, signat el 20 d'octubre del 2000 pel Consell d'Europa, en què s'afirma: "El paisatge és una part important de la qualitat de vida de tots els pobles del món: en àrees urbanes i al camp, en àrees degradades i en àrees amb una elevada qualitat, en àrees a les quals es reconeix una destacada bellesa i en àrees quotidianes" (Consell d'Europa, 2000: p. 20). Des de l'aprovació del Conveni, el paisatge s'està convertint en una peça fonamental de les polítiques

¹ El Conveni europeu del paisatge fou impulsat pel Consell d'Europa i aprovat a Florència l'any 2000 amb l'objectiu de fomentar la conservació i millora de l'extraordinària diversitat de paisatges europeus, sobretot els més degradats. Representa el primer document internacional que atén de manera exclusiva el paisatge, i en aquests moments ja compta amb la ratificació de trenta estats d'arreu d'Europa.

d'ordenació territorial a tot Europa i, fins i tot, de polítiques més sectorials de caràcter social i cultural.

Cal destacar que el desembre del 2000, dos mesos després de la seva aprovació a Florència, el Parlament català va aprovar l'adhesió al Conveni europeu del paisatge². Aquesta iniciativa del Parlament català va tenir continuïtat, uns anys després, en la creació de l'Observatori del Paisatge de Catalunya i l'aprovació, el mes de juny del 2005, de la Llei de protecció, gestió i ordenació del paisatge³, que té com a objecte el reconeixement, la protecció, la gestió i l'ordenació del paisatge, a fi de preservar els seus valors naturals, patrimonials, culturals, socials i econòmics en un marc de desenvolupament sostenible. La Llei del paisatge, doncs, neix per ser un revulsiu a l'hora de desenvolupar polítiques que donin un gir positiu a certes dinàmiques instaurades.

L'Observatori del Paisatge de Catalunya va constatar ja des del seu inici, el març del 2005, que a Catalunya feia falta un sistema d'indicadors de paisatge integrats, estructurats i aplicables de forma sistemàtica que, en combinació amb el conjunt de coneixements adquirits i amb un context cultural i social dinàmic i complex propi de les societats contemporànies, permetin extreure conclusions útils per a les polítiques del paisatge. Els principals motius pels quals són necessaris els indicadors de paisatge s'expliquen a continuació.

En primer lloc, els indicadors han d'estar al servei de les polítiques del paisatge que endega la Generalitat de Catalunya i avaluar l'eficàcia dels seus objectius i de les seves iniciatives. La Llei del paisatge marca uns objectius de millora del paisatge de Catalunya i uns instruments molt precisos que han d'ajudar a assolir-ho, en especial els catàlegs de paisatge. Aquesta no és una tasca gens senzilla, però és molt necessària.

Els indicadors també seran eines molt necessàries de cara a la futura revisió i actualització dels catàlegs de paisatge de Catalunya que elabora l'Observatori del Paisatge. La Llei del paisatge crea set catàlegs de paisat-

2 Resolució 364/VI del Parlament de Catalunya, d'adhesió al Conveni europeu del paisatge, aprovat a Florència l'octubre de l'any 2000. Adoptada per la Comissió de Política Territorial del Parlament de Catalunya en la seva sessió número 13, del 14 de desembre del 2000.

3 Llei 8/2005, de 8 de juny, de protecció, gestió i ordenació del paisatge. DOGC núm. 4.407, de 16 de juny de 2005..

ge de Catalunya⁴ amb la finalitat de conèixer la diversitat paisatgística de Catalunya, els seus valors, patents i latents, així com les seves amenaces, i definir objectius de qualitat paisatgística que hauran d'integrar-se en la planificació territorial i urbanística i constituir una magnífica base per al disseny i l'aplicació de les polítiques sectorials⁵.

D'altra banda, la redacció de l'informe sobre l'estat del paisatge a Catalunya, que l'Observatori del Paisatge ha d'elaborar cada quatre anys, ha de nodrir-se d'una bateria bàsica d'indicadors de paisatge que permeti avaluar, entre altres aspectes, l'estat del paisatge de Catalunya, la seva evolució, les polítiques del paisatge desenvolupades per les institucions públiques o el grau de consciència i satisfacció paisatgística de la població. Aquest document, establert per la Llei del paisatge, compta amb escasses referències a escala europea.

Finalment, els Objectius de qualitat paisatgística per a Catalunya (Observatori del Paisatge de Catalunya, 2007), que va definir l'Observatori del Paisatge l'any 2007, han d'estar en bona mesura estretament vinculats a una graella d'indicadors. Aquests indicadors van formular-se amb la col·laboració d'altres institucions i entitats del país, amb l'objectiu de disposar d'uns objectius de qualitat que serveixin de referència per als paisatges del país.

Funcions dels indicadors de paisatge de Catalunya

El context exposat fins ara és el punt de partida de la llista d'indicadors de paisatge de Catalunya, els quals cobreixen tres necessitats bàsiques: descriure, avaluar i comunicar.

⁴ La Llei del paisatge de Catalunya defineix, a l'article 10, els catàlegs de paisatge com els "documents de caràcter descriptiu i prospectiu que determinen els diversos tipus de paisatge de Catalunya, n'identifiquen els valors i l'estat de conservació i proposen els objectius de qualitat que han de complir". Es pot obtenir àmplia informació sobre els catàlegs de paisatge de Catalunya en el web de l'Observatori del Paisatge: www.catpaisatge.net

⁵ No es pot obviar, d'altra banda, que l'article 11 del Decret 343/2006, de 19 de setembre, pel qual es desenvolupa la Llei 8/2005, de 8 de juny, de protecció, gestió i ordenació del paisatge, i es regulen els estudis i informes d'impacte i integració paisatgística, estableix que els catàlegs de paisatge han d'establir indicadors de caràcter visual, ambiental, patrimonial, econòmic i social que permetin conèixer i fer el seguiment de l'estat del paisatge a través de l'estudi i l'observació de la seva evolució. Aquest és, també, el context en el qual s'emmarquen els indicadors de paisatge de Catalunya.

Efectivament, els indicadors han de descriure, de forma simplificada però rigorosa, la realitat paisatgística de Catalunya, tot contribuint a identificar els problemes, facilitar el coneixement dels reptes existents en matèria de conservació, gestió i ordenació del paisatge, i permetre la recerca i obtenció de solucions adequades i flexibles.

Una segona funció que tenen els indicadors és la d'avaluar l'efectivitat de l'actuació dels diversos nivells d'Administració en l'àmbit del paisatge o proporcionar senyals d'avís sobre l'èxit o el fracàs de les polítiques adoptades, anticipant futures condicions i tendències. Cobrir aquesta necessitat és fonamental per tal d'informar i guiar la formulació i la presa de decisions dins de la Generalitat de Catalunya o altres administracions, orientant els polítics envers temes prioritaris en l'àmbit del paisatge.

Finalment, els indicadors de paisatge han de comunicar als ciutadans sobre els aspectes paisatgístics d'una manera entenedora i precisa, facilitant i millorant la seva comprensió. En aquest punt val la pena destacar que els indicadors de paisatge han de contribuir, a més, a conscienciar i educar la ciutadania. Aquesta llegibilitat afavorirà la participació.

Els indicadors de paisatge de Catalunya, per tant, han de descriure, avaluar i comunicar sobre cinc aspectes rellevants: l'estat del paisatge de Catalunya, inclosos el seus valors ecològics, històrics i altres de perceptius; l'evolució dels paisatges de Catalunya; les polítiques del paisatge desenvolupades per les institucions públiques; el comportament de la societat envers el paisatge, i finalment el grau de consciència i satisfacció paisatgística de la població.

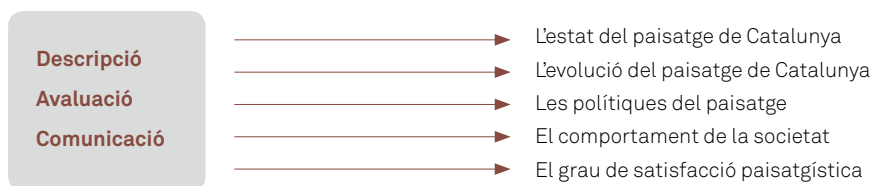


Figura 1. Funcions dels indicadors de paisatge de Catalunya.

Context de partida

Una anàlisi del desenvolupament i l'aplicació d'indicadors de paisatge per part d'institucions governamentals arreu d'Europa permet constatar l'existència d'una gran diversitat d'enfocaments tant en la conceptualització del paisatge com en la definició d'indicadors. No hi ha consens ni es troben, en molts casos, llistes d'indicadors de paisatge integrats, estructurats i aplicats de forma sistemàtica. I això és així, en part, perquè el paisatge, i més concretament la seva protecció, gestió i ordenació, és un àmbit que es troba en plena fase de desenvolupament normatiu i tècnic. Aquesta relativa novetat del paisatge com a objecte de la planificació territorial i urbanística fa dels indicadors de paisatge un àmbit de treball relativament nou que, a més, compta amb ben poques referències i un corpus bibliogràficament reduït, si el comparem amb altres tipus d'indicadors, com ara els de biodiversitat, els ambientals i els de desenvolupament sostenible.

En l'àmbit acadèmic, en canvi, els indicadors de paisatge compten amb un major bagatge, sobretot en l'àmbit de l'ecologia del paisatge i l'anàlisi territorial. Ara bé, en aquest àmbit es troba a faltar, encara, una major presència d'aquest debat en disciplines veïnes i un veritable diàleg multidisciplinari.

En les dues darreres dècades, i com a conseqüència de la consolidació del concepte de desenvolupament sostenible després de la Cimera de la Terra (Rio de Janeiro, 1992), nombrosos governs (a escala local, regional i estatal), així com altres institucions públiques i privades, han estat treballant intensament en l'elaboració de propostes d'indicadors ambientals i, amb un abast més ampli, d'indicadors de sostenibilitat. Moltes d'aquestes propostes sovint s'han quedat en l'àmbit teòric, essent objecte d'un constant debat en el si d'universitats i centres de recerca i sense una aplicació pràctica reconeguda. No obstant això, cal destacar pel seu interès la proposta d'indicadors ambientals formulada per l'Agència Europea del Medi Ambient i la proposta d'indicadors de sostenibilitat elaborada i mantinguda regularment per l'Eurostat, l'Oficina Estadística de la Comissió Europea (Eurostat, 2005). Amb l'objectiu d'integrar els aspectes ambientals en les polítiques sectorials, en els últims anys han sorgit a Europa alguns indicadors pensats per als paisatges agrícoles i rurals, plantejats sobretot per l'Or-

ganització per a la Cooperació i el Desenvolupament Econòmic (OCDE). Es tracta d'indicadors quantitius sobre les característiques biofísiques de les terres agrícoles i dels fluxos econòmics vinculats als espais rurals.

La conclusió que se n'extreu és que la majoria d'indicadors de paisatge que actualment estan disponibles tenen, en la seva gènesi, els indicadors de biodiversitat i de desenvolupament sostenible, basats en la conservació dels ecosistemes i la reducció dels impactes que sobre aquests generen les activitats antròpiques. Tenen, en termes generals i deixant de banda alguna excepció, un caràcter marcadament parcial, ambiental, no suficientment paisatgístic, pel fet que no aborden directament la manera de percebre el paisatge que té una societat.



Imatge 1. Cal buscar indicadors vinculats a l'ús social del paisatge.

D'altra banda, són ben poques les experiències que intenten buscar indicadors vinculats a l'ús social del paisatge, a les sensacions que ens transmet, al grau de satisfacció que ens produeix un determinat paisatge, al coneixement que en té la societat o al valor econòmic que li atribueix, aspectes tots ells que la població considera importants i que depenen de percepcions col·lectives. N'existeixen algunes, com ara el programa de seguiment de la

percepció i l'apreciació del paisatge als Països Baixos i els indicadors anglesos de tranquil·litat d'un paisatge (Tranquillity Maps) i de qualitat del paisatge rural (Country Quality Counts), aquest últim basat en el seu caràcter.

Tot plegat demostra que, tot i els avanços significatius en la definició d'indicadors de paisatge arreu d'Europa, la majoria posen un èmfasi major en les estructures del paisatge que no pas a cobrir altres aspectes del paisatge que són importants per a la població perquè incideixen en la representació que se'n fa. Aquests tipus d'indicadors estan menys desenvolupats.

Sentit i significat dels indicadors de paisatge de Catalunya

Els indicadors de paisatge de Catalunya parteixen d'una visió integrada del paisatge i prenen els components naturals i culturals conjuntament, mai per separat, recollint l'esperit del Conveni europeu del paisatge. En el moment de definir els indicadors entenem el paisatge tal com el defineix l'esmentat Conveni, és a dir, com una àrea, tal com és percebuda per la població, el caràcter de la qual és el resultat de la interacció dinàmica de factors naturals i humans. Això significa que el paisatge es concep com una realitat física i al mateix temps com la representació que ens en fem. Avui en dia, coixejaria el plantejament d'uns indicadors de paisatge sense tenir en compte aquesta dimensió subjectiva. El paisatge és concebut en els indicadors, per tant, com un producte social, la projecció cultural d'una societat en un espai delimitat des d'una dimensió material, espiritual i simbòlica.

Ara bé, cal partir de la base que no tots els paisatges tenen el mateix significat per a tothom i, d'altra banda, a cada paisatge se li poden atribuir diferents valors i en graus diferents, segons l'agent o individu que el percep, fins i tot poden ser contradictoris. Cal acceptar, per tant, l'existència de dificultats metodològiques per definir un mètode quantitatiu i qualitatiu de valoració de la qualitat d'un paisatge que sigui vàlid i acceptat per tothom. La definició de nivells de qualitat d'un paisatge, per exemple, esdevé una tasca molt complexa, per no dir impossible, atès que la majoria dels valors responen a percepcions sensorials o emocions de la població subjectives i incommensurables, i requereix altres maneres d'observar el paisatge, basades en el coneixement de la percepció ciutadana. Aquestes variables, però,

són fonamentals per entendre els paisatges de Catalunya d'una manera global i no poden desvincular-se d'una bateria d'indicadors de paisatge.

Per tant, a dia d'avui una avaluació rigorosa del paisatge ha d'incloure necessàriament la dimensió intangible, tot i la complexitat que això comporta. En alguns casos això pot implicar l'elaboració d'enquestes a la població⁶ que ajudin a identificar els atributs subjectius del paisatge, fet que demostra una vegada més la importància de l'opinió ciutadana en l'elaboració de documents d'aquesta mena.

En aquest sentit, l'Observatori del Paisatge de Catalunya pretén donar una funció i un significat nous als indicadors de paisatge, d'acord amb la nova cultura del paisatge i del territori que emergeix a tot Europa i a escala internacional, on es dóna cada vegada més importància a les dimensions perceptives i socials del concepte d'indicador de paisatge i es fa des d'una aproximació tant quantitativa com qualitativa, tot i la dificultat que comporta. Aquesta és una de les principals característiques, i un dels principals reptes, que presenten els indicadors de paisatge de Catalunya que en data d'avui s'estan definint.

Reptes dels indicadors de paisatge de Catalunya

El sentit i el significat donats als indicadors de paisatge de Catalunya plantegen nombrosos reptes, que es poden agrupar i resumir en quatre. Un dels principals reptes és la transversalitat del concepte mateix de paisatge, que engloba les dimensions naturals i culturals, i una dimensió perceptiva individual i social. Aquestes variables, ben presents d'altra banda en el Conveni europeu del paisatge, són difícils de copsar, però són molt rellevants, i en última instància ens porten a intentar combinar les dimensions tangible i intangible inherents al paisatge. Aquesta dimensió perceptiva va molt lligada a la subjectivitat, per la qual cosa constitueix un obstacle per

⁶ L'Observatori del Paisatge de Catalunya, amb la col·laboració de la Direcció General de Participació Ciutadana de la Generalitat de Catalunya, ha elaborat a través de l'Institut d'Estudis Regionals una enquesta sobre la percepció i vivència del paisatge a la regió metropolitana de Barcelona, una eina que ha esdevingut bàsica per al catàleg de paisatge d'aquest àmbit territorial. L'ús d'enquestes d'aquesta mena, que impliquen un gran esforç en temps i recursos, ha de vèncer reptes com ara la representativitat de la mostra i la qualitat de les persones enquestades. L'acompanyament amb material cartogràfic té l'avantatge de poder territorialitzar les diverses representacions socials.

una àgil solució dels indicadors, sobretot per la incommensurabilitat de la majoria de les percepcions o sensacions de la població, que dificulten enormement aquesta tasca. Tot i això, es constata l'existència d'una valoració cultural i social col·lectiva del paisatge que és, metodològicament, cada vegada més objectivable.

Cal tenir molt present, també, que els indicadors han de ser fàcils de mesurar, observar i cartografiar, amb un cost temporal i econòmic raonable, per tal de garantir la seva actualització periòdica.

No és una tasca gens fàcil, tampoc, intentar combinar metodologies de caràcter quantitatiu, predominant en els sistemes d'indicadors actuals, amb d'altres que es basen en l'observació, l'anàlisi i la reflexió qualitatives. Entenem, per exemple, que la comprensió per part de l'expert del "sentit de lloc" d'un indret per part de la població que hi viu requereix uns instruments d'observació i d'anàlisi de caràcter més aviat qualitatiu. Tot i la gran diversitat d'enfocaments exposada, es detecta una voluntat d'obertura i de diàleg interdisciplinari i metodològic en relació amb la conveniència de combinar indicadors de paisatge de caire quantitatiu amb d'altres de caràcter qualitatiu que era impensable fa uns anys.

Un últim repte és el d'elaborar del no res, quan no hi ha més remei, la informació de base necessària per desenvolupar determinats indicadors. Dit d'una altra manera, el repte és l'obtenció d'informació de base per a determinats indicadors i a l'escala de treball necessària, tenint ben present que determinades dades objectives dels paisatges cal llegir-les en el seu context cultural i social perquè esdevingui una informació veritablement paisatgística. El nombre d'edificis de més de quaranta plantes existents en una determinada zona, tot i la rellevància que tenen en el paisatge, no es pot considerar un indicador paisatgístic si no es contrasta amb altres paràmetres com ara el caràcter de l'indret i la seva identitat, entre altres aspectes que depenen de la representació que els ciutadans fan del seu paisatge.

Característiques dels indicadors de paisatge de Catalunya

A l'hora d'elaborar els indicadors de paisatge de Catalunya s'ha estat especialment curós per tal de donar resposta als reptes apuntats anteriorment, i això s'ha acabat plasmant en la seva naturalesa final.

En primer lloc, cal dir que s'ha elaborat una proposta bàsica d'indicadors de paisatge, necessàriament genèrica atesa l'elevadíssima diversitat paisatgística de Catalunya. A més, s'ha fet una interpretació restrictiva dels factors que es poden considerar determinants per al paisatge, per evitar d'aquesta manera l'ús de factors que tot i tenir una relació més o menys directa amb el paisatge no aportin informació rellevant per a la política de protecció, gestió i ordenació del paisatge⁷.

S'ha optat, a més, per una llista reduïda d'indicadors per tal de garantir-ne l'efectivitat. Aquesta característica i l'anterior impedeixen treballar amb uns indicadors que identifiquin aspectes o elements concrets del territori, més perceptibles a escala local. A més, s'ha pres aquesta opció per vincular molt estretament els indicadors de paisatge amb els objectius de qualitat paisatgística definits per al conjunt de Catalunya.

D'altra banda, tots els indicadors proposats per a Catalunya integren diversos nivells d'anàlisi. És a dir, s'ha optat per disposar de pocs indicadors però cadascun d'ells és, alhora, potencialment integrador de dimensions molt diverses.

Finalment, és rellevant destacar que alguns dels indicadors parteixen d'una realitat objectiva que ofereixen els mateixos catàlegs de paisatge: les unitats de paisatge. Les unitats esdevenen, en alguns indicadors, les peces fonamentals d'anàlisi a partir de les quals es mostren els resultats per al conjunt de Catalunya. Les unitats de paisatge són les delimitacions previstes en els catàlegs de paisatge que elabora l'Observatori del Paisatge amb l'objectiu d'incorporar criteris paisatgístics en el planejament territorial, urbanístic i sectorial.

⁷ S'ha intentat evitar, d'aquesta manera, indicadors de paisatge presents en altres bateries utilitzades en el context europeu, com ara la qualitat ecològica de la producció agrícola, el consum d'energia i el consum d'energies fòssils i d'energies renovables per habitant.

Elis indicadors de paisatge de Catalunya

A continuació es presenta la llista bàsica d'indicadors de paisatge per a Catalunya, constituïda per un nombre reduït de deu indicadors. Cal dir que a la data en què s'ha tancat aquest capítol encara s'està treballant en la llista i, per tant, està totalment oberta a la introducció de canvis en el futur:

Indicadors de paisatge de Catalunya

1. Transformació del paisatge
2. Diversitat paisatgística
3. Fragmentació paisatgística
4. Valor econòmic del paisatge
5. Coneixement del paisatge
6. Satisfacció paisatgística
7. Sociabilitat paisatgística
8. Paisatge i comunicació
9. Actuació pública i privada en la conservació, gestió i ordenació del paisatge
10. Aplicació dels instruments de la Llei del paisatge

1. Transformació del paisatge

S'entén com l'anàlisi del canvi en les característiques naturals o culturals del paisatge tendent a la modificació dels seus valors o la seva aparença. Aquest indicador es desplega a partir dels següents paràmetres:

- 1.1. Canvi en el caràcter del paisatge, mesurat per unitats de paisatge⁸ (vegeu la figura 2). El caràcter del paisatge el defineixen els elements que el fan diferent d'un altre, però no pas millor o pitjor.
- 1.2. L'altre paràmetre se centra específicament en la superfície construïda, a partir de les dades sobre tipologies d'assentaments proporcionades a l'Observatori del Paisatge per l'Observatori de la Urbanització de la UAB. Aquesta informació permetrà visualitzar amb molta claredat la transformació del paisatge per efecte del procés urbanitzador.

⁸ Les unitats de paisatge, obtingudes com a resultat de l'elaboració dels catàlegs de paisatge de Catalunya (vegeu la figura 2), són porcions del territori amb una idiosincràsia paisatgística semblant..

- 1.3. El tercer paràmetre de la transformació, de caràcter molt paisatgístic, es planteja com l'anàlisi del canvi en la forma dels assentaments (des de la generació de nous *skylines* fins a l'emergència de noves formes urbanes).
- 1.4. Un quart nivell de lectura d'aquesta transformació es fa a partir de l'estudi de l'evolució que hi ha hagut en els últims anys al sòl no urbanitzable, amb la proliferació de construccions d'extensions, alçades, formes i textures diferents, que ha generat paisatges nous.

2. Diversitat paisatgística

S'entén com l'evolució de la riquesa en configuracions i caràcters paisatgístics, ja sigui a través d'elements com de paisatges en el seu conjunt. Aquesta diversitat no és res més que una expressió de la diversitat natural, cultural, històrica i simbòlica de cada racó del territori. Tenint present el conjunt de Catalunya com a marc de referència, i no pas cada unitat de paisatge, amb aquest indicador es tracta de reflectir la diversitat “de” paisatges en lloc de la diversitat “dels” paisatges. Introduint el vessant temporal s'avalua si els paisatges catalans tendeixen a homogeneïtzar-se, o sigui, a assemblar-se cada vegada més entre ells, o bé si tendeixen a heterogeneïtzar-se i, per tant, a ser progressivament més variats.

3. Fragmentació paisatgística

És el resultat d'un procés de trencament i esmicolament de la continuïtat d'un paisatge i la seva coherència. Aquesta fragmentació paisatgística pot ser territorial (quan s'implanta una nova estructura o infraestructura sobre un articulat seguint una altra lògica), ecològica (quan trenca la funcionalitat ecològica), social (quan impedeix l'ús d'un determinat paisatge) i visual (quan trenca un fons escènic, una línia d'horitzó, etc.). L'indicador pretén identificar cartogràficament situacions en les quals el paisatge es veu fragmentat per aquestes situacions esmentades. És d'interès esbrinar, per exemple, si aquest procés porta cap a una compacitat o cap a una dispersió de les estructures paisatgístiques preexistents.

Els elements que poden generar aquestes situacions poden ser de tres naturaleses: puntuals, lineals i amb àrea. Els elements puntuals contribueixen molt poc a la fragmentació ecològica dels hàbitats, però en canvi sí

que poden anar associats a un elevat impacte visual; és per això que l'avaluació d'aquests elements s'aborda des de l'anàlisi de les seves visuals. De la mateixa manera, els elements lineals en el paisatge, sobretot les infraestructures, són probablement l'element fragmentador del paisatge més reconegut tant en l'aspecte ecològic com també en el territorial i el social, a més a més del visual, si no s'encaixa adequadament en el paisatge. Finalment, els elements amb àrea contribueixen decisivament en la construcció del model territorial, ecològic i social d'un espai, per la qual cosa és important avaluar-ne l'efecte fragmentador.

4. Valor econòmic del paisatge

S'entén com la capacitat d'un paisatge per convertir els seus elements en recursos productius de diferent vàlua econòmica. Aquest indicador ha de permetre respondre a preguntes tan elementals però rellevants com ara: la qualitat d'un paisatge fa variar el preu d'una ampolla de vi? De quins factors paisatgístics depèn l'increment en el preu del sòl? Pugen els preus d'hostatjar-se en una casa de turisme rural si permet gaudir d'un paisatge de més qualitat? Quant val una posta de sol? I moltes més en la mateixa línia. Si el paisatge té un valor econòmic, s'ha de ser capaç de mesurar-lo, tot i la seva dificultat, perquè no sempre és fàcil, per exemple, traduir en valor monetari el valor dels intangibles.

5. Coneixement del paisatge

S'entén com el grau de formació i reconeixement del paisatge que té i experimenta una població determinada. Aquest és un indicador fonamental a l'hora d'implementar polítiques del paisatge i d'endegar processos de conscienciació. Aquest indicador es desplega a partir dels dos paràmetres següents:

- 5.1. Reconeixement del paisatge per part de la població (basat en estudis de percepció).
- 5.2. Generació de coneixement sobre el paisatge. Quins són els agents, els centres i els espais de producció de coneixement sobre el paisatge? (En referència, per exemple, a les universitats, als centres d'estudis, als cursos de formació, o al nombre i tipus de publicacions sobre paisatge que apareixen al llarg de l'any).



Imatge 2. La satisfacció paisatgística és un indicador que expressa el grau d'accontentament o descontentament de la població amb el paisatge que l'envolta.

6. Satisfacció paisatgística

S'entén com l'expressió del grau d'accontentament o descontentament de la població que viu en un determinat àmbit territorial amb el seu paisatge. Aquest indicador té una estreta relació amb l'indicador de tranquil·litat paisatgística que s'elabora al Regne Unit i que es tracta en el capítol de la Claire Hagget, en Duncan Fuller i la Helen Dunsford de la pàgina 249 d'aquesta publicació, que es refereix a la percepció humana sobre factors que es poden considerar distorsionadors del paisatge, entre els quals destaquen el soroll, les males olors, o la contaminació lumínica, i aquells que actuen en benefici del paisatge. Aquest indicador permet contrastar els esforços realitzats en matèria de conservació, gestió i ordenació del paisatge amb la percepció social de la qualitat del paisatge. També pot contribuir a definir les prioritats d'actuació en aquest àmbit.

7. Sociabilitat paisatgística

Permet calibrar les relacions socials en el seu sentit ampli vinculades al paisatge i generades pel paisatge. Alguns exemples de caràcter ben divers

són el nombre, la tipologia o la naturalesa de plataformes en defensa del territori amb especial sensibilitat paisatgística, entitats i associacions culturals, centres de documentació o acords de custòdia del territori vigents en l'àmbit territorial que és objecte d'anàlisi, entre altres.

8. Comunicació en el paisatge

S'entén com la transmissió de significats culturals en relació amb un o més paisatges a través dels mitjans i les tecnologies d'informació. L'apropament a la dimensió comunicativa del paisatge és força inusual però fonamental en una societat de la informació i la comunicació. El paisatge ha entrat, i amb força, a formar part d'aquesta dimensió comunicativa, i per això és necessari un indicador en aquesta línia.

En parlar de comunicació no refereix només als mitjans de comunicació sinó també a la publicitat, els videojocs, la realitat virtual i tot el que amb un suport o altre s'entén habitualment per "comunicació". Evidentment, per penetrar en aquest amplíssim univers fóra bo centrar-se inicialment en els mitjans de comunicació convencionals, és a dir, premsa escrita, ràdio i televisió.

L'Observatori del Paisatge elabora setmanalment un recull de notícies sobre paisatge publicades en els principals mitjans de comunicació del món. L'elaboració setmanal del *Dietari de Paisatge*, que és el nom que rep el butlletí, ha permès constatar que, en general, des del juny del 2005 fins al juny del 2008, el nombre de notícies que tracten la temàtica paisatgística s'ha incrementat en un 20% en els mitjans de més difusió a Catalunya. Aquesta dada genèrica dóna peu per anar molt més enllà en aquest terreny i estudiar específicament el nombre i la tipologia de notícies aparegudes en els mitjans audiovisuals i en la premsa escrita (en paper i digital) amb implantació a Catalunya.

9. Actuació pública i privada en la conservació, gestió i ordenació del paisatge

Ha de permetre fer el seguiment de les polítiques públiques i de les actuacions privades en l'àmbit de la conservació, gestió i ordenació del paisatge. L'indicador pretén seguir fil per randa la despesa pública i les inversions privades en aquest àmbit (pressupostos, inversions reals, subvencions a

altres institucions i entitats, adquisició de sòl, convenis de custòdia del territori, o venda de materials). Això fa especialment determinant la tasca d'identificar molt bé totes les institucions públiques que tenen capacitat per fer despesa en aquest àmbit i de definir molt bé els conceptes de la despesa per tal de comptabilitzar els imports que siguin realment necessaris per al càlcul d'aquest indicador. Alguns dels imports tenen com a objecte el territori (no tant el paisatge), i això fa difícil acotar clarament els dos àmbits, que estan estretament relacionats.

10. Aplicació dels instruments de la Llei del paisatge

El grau d'eficàcia de qualsevol política pública es postula com la relació entre l'objectiu proposat i el resultat obtingut. La Llei del paisatge de Catalunya, aprovada el juny del 2005, així com el Decret que la desenvolupa, constitueixen, com ja s'ha comentat, el marc legal català d'actuació en matèria de paisatge. Per això és oportú introduir un indicador sobre l'aplicació dels instruments de la Llei del paisatge. Aquests són els catàlegs de paisatge, les directrius del paisatge, els estudis d'impacte i integració paisatgística, les cartes del paisatge o el Fons per a la protecció, gestió i ordenació del paisatge. Però també formen part d'aquest marc legal d'actuació tasques com ara les accions empreses per tal de promocionar l'educació i la formació en matèria paisatgística i l'organització d'activitats destinades a augmentar la consciència i el reconeixement del paisatge.

Ara bé, conèixer el nombre de catàlegs de paisatge o de cartes del paisatge que s'estan desenvolupant és un indicador interessant, però no aporta suficient informació si es planteja deslligat del grau de compliment d'aquests instruments i, per tant, de la seva contribució real a les polítiques públiques de conservació, gestió i ordenació del paisatge. No seria desitjable, per exemple, que l'aplicació de la Llei del paisatge donés més importància al mer desenvolupament de tots aquests instruments que als resultats al paisatge mateix on s'estan aplicant.

A tall de conclusió

A la data de tancament d'aquest capítol, l'Observatori del Paisatge de Catalunya està treballant en el desenvolupament dels deu indicadors de paisatge descrits i assajant-ne l'aplicació, redactant-ne una metodologia clara i estandarditzada. El treball té una visió oberta i es fa amb la clara voluntat d'anar-los polint i millorant a partir dels suggeriments que les institucions i les persones que ho desitgin li puguin fer arribar i a partir de l'experiència de la seva aplicació. Durant el Seminari⁹, en què es base aquest llibre, van sorgir un gran nombre d'idees, punts de vista i opinions, algunes de clarament contrastades entre si, fet que va evidenciar la necessitat de continuar treballant i discutint sobre els indicadors de paisatge.

Els deu indicadors presentats en aquest text, per tant, no estan tancats i barrats, sinó tot el contrari: oberts i sotmesos a la discussió més plural possible. Fa falta un debat metodològic a l'entorn dels indicadors de paisatge que l'Observatori del Paisatge de Catalunya intentarà mantenir ben viu, perquè entén que aquesta és l'actitud pròpia d'un ens d'aquestes característiques. Així es va fer en el procés d'elaboració de la metodologia que finalment s'ha utilitzat en els catàlegs de paisatge de Catalunya (encara ara, en permanent adaptació) i aquesta mateixa voluntat està expressada en el cas dels indicadors.

Els indicadors de paisatge es troben en la interfície entre la ciència i la gestió, entre la generació de coneixement i la pràctica política. Per tant, podem considerar que els indicadors són vàlids si serveixen per prendre bones decisions. En aquest sentit, la implantació d'una bateria d'indicadors no ha de limitar-se a presentar-ne una relació i fer-ne una primera mesura, sinó a interioritzar-se en el sistema de presa de decisions amb relació a les polítiques que tenen incidència sobre el paisatge a Catalunya.

⁹ Seminari Internacional Indicadors de Paisatge. Reptes i Perspectives, 29 i 30 de novembre de 2007.

Referències bibliogràfiques

- CAMPAIGN TO PROTECT RURAL ENGLAND (2006). *Saving tranquil places: how to protect and promote a vital asset* [en línia]. <<http://catpaisatge.net/docs/Tria%209%20-%20saving-tranquil-places-report.pdf>> [consulta: 18.03.2009].
- CONSELL D'EUROPA (2000). *Conveni Europeu del Paisatge*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Consell Assessor per al Desenvolupament Sostenible; Observatori del Paisatge. (Papers de sostenibilitat; 8).
- EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY (1998). *European landscapes: classification, evaluation and conservation*. (EEA Environmental Monograph; 3).
- *European Environment Agency* [en línia]. <<http://www.eea.eu.int/>> [consulta: 18.03.2009].
- EUROSTAT (2005). *Measuring progress towards a more sustainable Europe. Sustainable development indicators for the European Union. Data 1990-2005*. Luxemburg: Office for Official Publications of the European Communities.
- FELIU, Àlvaro (dir.) (2006). *Catalunya 2005. Informe sobre medi ambient i desenvolupament sostenible*. Barcelona: Departament de Medi Ambient i Habitatge.
- GENERALITAT DE CATALUNYA (2006). *Llei 8/2005 i Reglament de protecció, gestió i ordenació del paisatge*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. (Quaderns de legislació).
- JACKSON, Sue; FULLER, Duncan; DUNSFORD, Helen; MOWBRAY, R., et al. (2008). *Tranquillity Mapping: developing a robust methodology for planning support*. Informe per a Campaign to Protect Rural England, Centre for Environmental & Spatial Analysis, Northumbria University, Bluespace environments and the University of Newcastle upon Tyne. [en línia]. <<http://www.cpre.org.uk/filegrab/3tranquillity-mapping-developing-a-robust-methodology-for-planning-support.pdf?pref=3344>> [consulta: 8.07.2008].
- HAINES-YOUNG, Roy; MARTIN, Julie; TANTRAM, Dominic; SWANWICK, Carys (2004). *Countryside Quality Counts: tracking change in the English countryside, final report to the Countryside Agency*. Centre for Environmental Management, Universitat de Nottingham.
- LLAUSÀS, Albert (2008). *Bases conceptuals i metodològiques dels indicadors 1.1, 2 i 3 de l'Observatori del Paisatge de Catalunya*. [Inèdit]. Encàrrec de l'Observatori del Paisatge de Catalunya.
- NATURAL ENGLAND. *Landscape Character Network* [en línia]. <www.landscapecharacter.org.uk/> [consulta: 08.03.2009].
- NATURAL ENGLAND; ENGLISH HERITAGE; DEFRA. *Countryside Quality Counts. Tracking Change in the English Landscape* [en línia]. <<http://countryside-quality-counts.org.uk/>> [consulta: 18.03.2009].
- NELSON, Peter; BODEN, Maritta (2005). *Landscape Indicators for Strategic Environmental Assessment of LTPs – issues to consider* [en línia]. <<http://www.landscapecharacter.org.uk/files/pdfs/CA-Landscape-Indicators-for-SEAs-of-LTPs.pdf>> [consulta: 18.03.2009].
- NOGUÉ, Joan; SALA, Pere. (2006). *Prototipus de catàleg de paisatge. Bases conceptuals, metodològiques i procedimentals per elaborar els catàlegs de paisatge de Catalunya*. Olot: Observatori del Paisatge de Catalunya.
- OBSERVATORI DEL PAISATGE DE CATALUNYA (2007). *Objectius de qualitat paisatgística per a Catalunya* [en línia]. <<http://www.catpaisatge.net/cat/objectius.php>> [consulta: 18.03.2009].
- *Observatori del Paisatge de Catalunya* [en línia]. <www.catpaisatge.net/> [consulta: 18.03.2009].

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (2002). *Agricultural Landscape Indicators. Proceedings of the NIJOS/OECD Expert meeting, Oslo, Norway 7th-9th October, 2002* [en línia]. <[http://webdomino1.oecd.org/comnet/agr/landscape.nsf/viewHtml/index/\\$FILE/OECD.pdf](http://webdomino1.oecd.org/comnet/agr/landscape.nsf/viewHtml/index/$FILE/OECD.pdf)> [consulta: 18.03.2009].

OBSERVATORIO DE LA SOSTENIBILIDAD EN ESPAÑA (2006). *Cambio de ocupación del suelo en España: implicaciones para la sostenibilidad*. Alcalá de Henares: Observatorio de la Sostenibilidad en España.

QUERALT, Arnau (2007). *Proposta bàsica d'indicadors de paisatge per a Catalunya*. [Inèdit]. Encàrrec de l'Observatori del Paisatge de Catalunya.

RECEP-ENELC. *European Network of Local and Regional Authorities for the Implementation of the European Landscape Convention* [en línia]. <<http://www.recep-enelc.eu/index.php>> [consulta: 18.03.2009].

STREMLow, Matthias; et al. (2003). *Paysage 2020. Analyses et tendances*. Berna: Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage. (Cahier de l'Environnement; 352).

VAN BEUSEKOM, Eduard; KUYPERS, Har (2001). *Landscape monitoring system: the qualities of the Dutch landscape*. Wageningen: National Reference Centre for Agriculture and Nature Management.

WASCHER, Dirk (2002). "Landscape-indicator development: steps towards a European approach", dins Rob Jongman (ed.). *The New Dimensions of the European Landscape. Proceedings of the Frontis Workshop on the future of the European cultural landscape*. Wageningen: Alterra, p. 237-252.

WASCHER, Dirk (ed.) (2005). *European Landscape Character Areas: typologies, cartography and indicators for the assessment of sustainable landscapes*. Wageningen: Alterra.