

Plecs de Paisatge: Reflexions 6

(Des)fer paisatges

(Des)fer paisatges / Edició a cura de Pere Sala i Martí, Laura Puigbert i Gemma Bretcha. – Olot: Observatori del Paisatge de Catalunya, 2018. – 206 p. ; 21 cm. – (Plecs de Paisatge. Reflexions; 6)

ISBN 978-84-09-09503-2

I.Sala i Martí, Pere II. Puigbert, Laura III. Bretcha, Gemma V. Observatori del Paisatge (Catalunya) VII. Plecs de Paisatge. Reflexions ; 6

1. Ordenació del territori 2. Ordenació del paisatge 2. Paisatge

712:711

Edició a cura de:

Pere Sala i Martí, Laura Puigbert, Gemma Bretcha

Suport a l'edició:

Àgata Losantos

Agraïments:

Anna Jiménez, Jordi Grau, Anna Montero, Montse Vila, Lena Krumsig (GTL-Michael Triebswette)

Disseny gràfic:

Eumo_dc

Imatge de coberta

Stefan Cop

Correcció:

Joan-Lluís Quilis (català i castellà)

Traduccions:

Àgata Losantos (català-castellà-català)

Dustin Langan (castellà-anglès)

Fotografies de l'interior:

Pere Sala i Martí: p. 14 / Gerardus: p. 20 / Fons documental del Parc Natural del Cap de Creus: p. 24 / Kai Spurling: p. 26 / Observatori del Paisatge de Catalunya: p. 29 / Stefan Cop: p. 33 / Marta Serra-Permanyer: p. 34 / Maria Melo: p. 36 / iStock.com(Nataliapina): p. 40, 43 / Jordi Salinas: p. 48 / Detroit Institute of Arts (*El cementiri Jueu* de Jacob van Ruysdael): p. 56 / Jean-Pierre Dalbéra: p. 65 / Alamy Stock Photo (Uwe Zucchi): p. 68 / Museu del Prado: p. 73 / Andrea Aguado: p.82, 86, 93 / Ingloba Group: p. 100, 134 / Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya: p. 112 / Jordi Gamero: p. 116, 121, 125, 163 / Clàudia Misteli: p. 119 / Bon Vent de l'Empordà: p. 130 / Esteve Subirah: p. 136, 152, 153, 159 (inferior), 170, 171, 173 / Pere Noguera: p. 138 / Bòlit, Centre d'Art Contemporani de Girona (Rita Andreu): p. 143 / Jordi Morell: p. 149, 150 / Ivó Vinuesa: p. 156, 157 / Vicenç Rovira: 159 (superior) / Isadora Willson: p. 161 / Col·lectiu BUIT: 164, 165, 166, 167, 168, 169.

Edita:

Observatori del Paisatge de Catalunya
Carrer Hospici, 8. 17800 Olot
www.catpaisatge.net

© dels textos, els autors respectius

© de les fotografies, els autors respectius

Primera edició:

Desembre 2018

Impressió:

Novoprint

Dipòsit legal: GI 376-2019

ISBN: 978-84-09-09503-2

Plecs de Paisatge: Reflexions 6

(Des)fer paisatges

6 Presentacions

Alfredo Gutiérrez Zavala, director general d'ATLL, Concessionària de la Generalitat de Catalunya, SA

Josep Maria Rufí i Pagès, alcalde de Torroella de Montgrí

Pere Sala i Martí, director de l'Observatori del Paisatge de Catalunya

I. (Des)fer el territori

- 14** **La destrucció creativa i l'urbanisme**
Joan Vicente Ruff
- 26** **La desurbanització des de la pràctica arquitectònica transicional i metabòlica**
Marta Serra-Permanyer
- 40** **Posar en valor el paisatge com a estratègia d'intervenció territorial**
Gonzalo Sánchez García i Alejandro del Castillo, n'UNDO
- 56** **Ruïnes a l'inrevés i poètiques del (des)fer**
Federico L. Silvestre
- 82** **(Des)fer el territori: sobre poètica ecològica**
Martí Peran

II. El cas de la Pletera

- 100** **"Salvem la Pletera!". Crònica d'un impossible**
Ricard Pié, Josep Maria Vilanova, Purificación Díaz i Anna Zahonero
- 119** **De la Pletera urbanitzada a la Pletera desurbanitzada**
Àgata Colomer i Xavier Quintana
- 136** **Intervencions artístiques a la Pletera**
 - 137** *El projecte artístic Lloc, memòria i salicòrnies*
Martí Peran
 - 148** *Intervencions artístiques del projecte Lloc, memòria i salicòrnies*
Jordi Morell, Esteve Subirah, Ivó Vinuesa, Joan Vinyes i Isadora Willson
 - 162** *Cicles d'intervencions a la caseta elèctrica de la Pletera*
Esteve Subirah, col·lectiu BUIT

177 **Resúmenes en castellano**

191 **Abstracts in English**

205 **Notes sobre els autors**



La desurbanització des de la pràctica arquitectònica transicional i metabòlica

Marta Serra-Permanyer

El procés de desurbanització i restauració de la maresma de la Pletera, a l'Estartit, és un projecte que permet múltiples lectures. El cas ens porta a qüestionar les pràctiques dominants en arquitectura i urbanisme; no es tracta només d'identificar alternatives projectuals derivades d'altres paradigmes, sinó també de comprendre els valors que se situen a l'arrel del gest de desurbanitzar. Reflexionar-hi permet extreure una sèrie de principis que poden ser útils a l'hora de projectar en altres contextos espacials. Aquests principis són bàsicament dos: l'òptica metabòlica i la pràctica arquitectònica transicional. Aquesta contribució s'enfoca a desenvolupar-los, entrar-hi en detall i trobar-ne altres sinònims per obrir-los al públic interessat en una arquitectura ecològica, socialment compromesa, crítica i resilient.

Diversos autors han reflexionat sobre aquesta qüestió, com, per exemple, el sociòleg Richard Sennett. Una de les seves tesis (Sennett, 2014) connecta directament amb l'ambivalència que ens interessa del cas de la Pletera: l'enfocament ecològic i la condició de procés obert, dos principis absents durant el procés d'urbanització que va patir el lloc. Referint-se a l'espai públic, Sennett defensa que els sistemes de disseny tancats han paralytitzat l'urbanisme, mentre que els sistemes oberts el poden alliberar. L'autor descriu els sistemes oberts com a estructures definides per la diversitat, la complexitat, el canvi i la inclusió, sempre capaços d'adaptar-se i mudar en condicions molt adverses. Un sistema tancat, en canvi, està format per una estructura autònoma, marcada per la definició, la completesa i l'equilibri intern. Aquest últim seria el cas de molts projectes d'urbanització, planificacions predefinides en un temps i un espai concrets sense preveure la condició de canvi, ni el mateix espai, ni el temps. Sabem que les crisis econòmiques, socials o ambientals indueixen pertorbacions en els sistemes i és llavors quan el projecte —entès com a entitat— posa a prova el seu grau d'adaptació o supervivència, la resiliència. El sistema obert com a procés inacabat és per a Sennett l'esperança dels espais resilents. És per això que cal preguntar-se: entendre la Pletera com a procés obert hauria evitat un procés d'urbanització? La urbanització i la desurbanització s'han donat des d'una òptica metabòlica? Una urbanització sostenible hauria

pogut ser compatible amb el lloc? Disposem de referents que plantegin un urbanisme de procés obert? Es tracta d'un debat emergent o el podem situar en altres episodis de la història de l'arquitectura i l'urbanisme? Quin impacte genera la transformació del territori i quins criteris cal considerar? Podem considerar l'exercici de la demolició com a projecte arquitectònic per si mateix?

Primer principi: l'aproximació metabòlica al paisatge

El plantejament teòric de l'enfocament metabòlic sobre el paisatge el podem recolzar en la recerca d'Enric Tello, catedràtic de la Universitat de Barcelona al Departament d'Història i Institucions Econòmiques. L'autor investiga en història econòmica agrària i història ambiental lligada als canvis d'usos del sòl i en el que anomena *eficiència territorial*. La seva hipòtesi és hereva de les tesis de l'ecòleg Ramon Margalef, i afirma que quan l'agricultura era tradicional o orgànica la biodiversitat era més rica, més complexa. La definició de *metabolisme* s'explica fent la comparació entre un ésser viu (de comportament endosomàtic, que consumeix l'energia generada dins del seu propi cos a partir dels aliments) amb un territori o una comunitat (de comportament exosomàtic, que consumeix energia generada externament) (Tello, 2013). Que una societat o un territori es comporti de manera exosomàtica implica que dissipa la seva energia i que depèn dels agents externs, essent consumidor i productor alhora.

La circulació i l'organització de fluxos d'energia que entren (*inputs*) i surten (*outputs*) d'un territori és el que podem anomenar *metabolisme*, i, tal com passa en els individus, un metabolisme pot anar estressat (produint més del que consumeix), anar alentit (consumint més del que gasta) o bé estar en equilibri. En un territori antropitzat podem tenir moltes entrades d'energia (socials i materials) que fan davallar la capacitat productiva, però també al contrari, poden estimular la capacitat de producció fins al punt d'estressar-la i saturar-la. En aquest sentit, el cas de la Pletera és molt il·lustratiu. Antigament, aquesta maresma empordanesa acollia activitat agrícola i ramadera, fet que repercutia en el seu equilibri ecosistèmic i en la seva riquesa biològica. La fragmentació del territori i l'aïllament d'aquest

tipus d'espais no han ajudat a la seva preservació biològica; la discontinuïtat provocada per la urbanització del territori ha malmès la transferència d'informació, cosa que ha empès també a l'abandonament progressiu de l'activitat ramadera que hi havia hagut. L'abandonament és ja un dels principals indicis de desequilibri metabòlic, i la urbanització ho accentua fins al punt de simplificar el paisatge i reduir-lo a terra erma.

Pel que fa als fluxos materials, l'energia introduïda durant el procés d'urbanització és un element exogen que pertorba l'equilibri del lloc. Una urbanització poc receptiva amb el context, poc atenta, inverteix la capacitat d'acollida biològica i se suma a la desconexió territorial, de manera que el nou lloc esdevé totalment dependent dels *inputs* externs, ja que per si mateix ha perdut la capacitat de regenerar-se. El paisatge resultant forma part de l'anomenada *urbanització banalitzada*, un sistema de paisatges estandaritzats i simplificats amb un nivell d'informació biològica quasi zero. Un procés d'urbanització responsable no hauria estat un agent disruptiu si s'hagués abordat des de la pràctica de l'urbanisme ecològic, dis-



Imatge 1. Una urbanització poc receptiva amb el context inverteix la capacitat d'acollida biològica i se suma a la desconexió territorial, de manera que el paisatge resultant és estandaritzat amb un nivell d'informació biològica quasi zero.

seny que procura pel tancament dels cicles naturals (aigua, matèria orgànica i energia) per evitar l'impacte ecològic tant en el lloc com en paisatges externs. Fins i tot després del procés de desurbanització, l'òptica metabòlica proposaria que la conservació ecològica no és suficient, que caldria una activitat humana agrícola o ramadera per aconseguir que la biodiversitat fos més rica i que la continuïtat s'imposés seguint la hipòtesi de Margalef.

Segon principi: l'urbanisme com a procés obert i transició per al canvi

El possible urbanisme ecològic que hauria pogut donar-se no seria suficient. Caldria el vincle amb el disseny de processos socialment oberts, és a dir, un urbanisme transicional i alliberat que posa al centre la gestió del canvi i treballa amb la incertesa com a estratègia projectual. Aquest segon principi va lligat amb la proposta del tercer paisatge (Clément, 2007), en què el paisatgista francès Gilles Clément defensa i proposa una evolució inconstant del paisatge residual (marges, descampats, terres abandonades) fins a arribar a obtenir una diversitat biològica molt heterogènia, superior a la d'un espai natural conservat o administrat. La idea de *tercer* es refereix a la condició alliberadora, a l'estat pel qual un espai no expressa ni el poder ni la submissió al poder. La qüestió del poder es pot relacionar novament amb les teories de Sennett. A la seva conferència "The Public Realm" (Sennett, 2014), exposava que l'urbanisme generalitzat intervé sobre la ciutat com si es tractés d'un sistema tancat, ja que aplica el disseny amb poder, control i rigidesa. És per això que planteja el concepte de *llindar* com a espai acollidor dels sistemes oberts. Segons Clément i Sennett, la maresma de la Pletera podria configurar un llindar, un tercer paisatge més que no pas una frontera o espai autònom. Una urbanització adequada a l'espai de la Pletera podria haver-se desenvolupat de manera porosa i resistent, el disseny hauria pogut preveure la gestió del canvi i l'espontaneïtat de l'emergència de la biodiversitat del lloc, i les formes d'intervenir en aquest espai podrien haver previst el que l'arquitecte britànic Cedric Price va designar fa dècades, la *incertesa calculada*. La incertesa és una de les condicions bàsiques

de la pràctica arquitectònica transicional, també la planificació en context i el no-control.

Cedric Price ho va desenvolupar en el projecte teòric Potteries Thinkbelt el 1964, un esforç d'implementar termes com ara caducitat, reciclatge, tecnologia, poder pedagògic i temporalitat en el procés projectual. Així, es posava en dubte la condició estàtica i la permanència del producte arquitectònic, però sobretot es perdia la confiança absoluta en la planificació. Això va suposar un gir en la responsabilitat de l'arquitecte, ja que no podia preveure la variabilitat programàtica i, per compensar-ho, calia confiar en les persones i el mateix entorn natural com a agents projectistes, actors amb capacitat manipulable i transformadora del seu hàbitat ara entès com a procés, com a transició cap a la cerca d'una adaptabilitat en evolució constant.

En la mateixa línia trobem altres experiències teòriques radicals que arriben de l'àmbit de l'urbanisme i que s'aproximen al cas de la Pletera. Per exemple, el projecte "Non-Plan: An Experiment in Freedom" (Banham [et al.], 1969), un exercici que proposava deixar en mans de la incertesa i del temps l'evolució de tres àrees naturals properes a ciutats britàniques afectades per la pressió turística. Els seus autors promovien fer sorgir un estil espontani desalienat de qualsevol ideologia dominant i volien donar resposta a la pregunta sobre com evolucionaria la forma d'una ciutat si fos completament autogestionada pels seus usuaris. Es tractava d'aplicar un procés de no-planificació descobrint formes ocultes de configuració de l'espai i sobretot autònomes, procedents de les persones que habiten el lloc i procedents del mateix medi natural. L'absència de planejament seria més perjudicial o bé més beneficiosa per al desenvolupament del territori? Quina imatge prendria el paisatge si pogués transformar-se sense cap forma preestablerta? Aquests urbanistes intentaren vetllar per la preservació d'aquestes àrees de treball durant una sèrie d'anys (entre tres i cinc) i fer el seguiment de la seva evolució. L'exercici quedà en el pla teòric perquè no va rebre el suport de les administracions locals, però es publicà en forma de manifest a la revista *New Society*.

Com si es tractés d'un exercici visionari, Non-Plan permet preguntar-nos com s'hauria gestionat la transformació de la maresma de Pletera si no hi hagués hagut planejament. En cas de ser habitada i antropitzada, qui-

na morfologia hauria pogut emergir en absència de projecte? Quins haurien estat els actors protagonistes? Quin poder haurien pogut assumir?

Exemples de desurbanització: alguns projectes metabòlics i de procés obert

És necessari il·lustrar amb projectes reals o casos més teòrics el que podem considerar bones pràctiques d'urbanisme adaptatiu i no violent, resilient i amb capacitat integradora per respondre adequadament als canvis i a les crisis. Algunes directrius que comparteixen els dos exemples següents són el disseny de l'espai públic per assegurar la diversitat i la complexitat pròpia d'un espai lliure: pensar en petit, integrar allò existent, reversibilitat, aconseguir una certa indefinició i, sobretot, la contenció de l'ego del projectista o mitigar el desig de crear alguna cosa nova, per permetre l'apropiació i l'ús imprevist de l'espai.

La reprogramació de l'antic heliport militar Maurice Rose

El primer exemple que incorpora la mirada ecològica i social és el cas de l'antic heliport militar de la ciutat de Bonames, a Alemanya. L'àrea es troba en sòl inundable i no edificable i forma part de l'anella verda que recorre les perifèries de Frankfurt, ciutat veïna. Durant la Segona Guerra Mundial s'hi van construir alguns edificis i una pista d'aterratge, que van quedar abandonats i en desús a partir del 1994, moment en què l'activitat militar es va dissoldre. Una entitat social va ocupar part d'aquests espais, a la vegada que la ciutadania va començar a apropiarse de les quatre hectàrees i mitja de la pista d'aterratge, que mostrava el seu potencial com a veritable espai públic on practicar usos recreatius. El 2002, l'Ajuntament va adquirir els terrenys i, evitant una intervenció costosa i amb molt impacte, va plantejar, a través de la proposta dels paisatgistes GTL Gnüchtel Triebswetter, l'estratègia d'integrar en el mateix paisatge del nou parc el material de residu del procés de desurbanització. Això va implicar que no es va haver de dipositar en abocadors cap residu (formigó, pedra, asfalt, maó o estructures metàl·liques), cosa que va neutralitzar les emissions per mobilitat de material. L'heterogeneïtat material es va aprofitar per crear es-



Imatge 2. Al parc creat a l'antic heliport de Bonames (Alemanya), els materials de residu del procés de desurbanització es van aprofitar per crear espais de diferents característiques amb diversos graus de trituració, per acollir i fer emergir flora i fauna.

pais de diferents característiques, amb diversos graus de piconatge, tallada o trituració, per acollir i fer emergir una flora i una fauna específiques a aquesta diferència. En el projecte, el residu va esdevenir matèria primera i fins i tot l'espai va promoure fer visible el tractament de les preexistències (paviments, tancaments, edificacions, volums).

El pressupost de l'obra va ser de 99.000 €, un pressupost prou baix en relació amb els metres quadrats de superfície. La variable del temps i la incertesa van ser els factors clau per facilitar l'emergència d'un tercer paisatge, que ha estat seguit i avaluat per un institut de recerca per identificar les espècies que hi apareixen i l'evolució de l'índex de biodiversitat. Es tracta, doncs, d'un espai pedagògic, però també d'un espai de memòria que permet descobrir el solapament, la contemporaneïtat de relats i la superposició d'usos. La reprogramació no és substractiva sinó transformativa, i s'esdevé en transició: el projecte es fa amb el temps. L'espai recupera el seu sentit a gran escala i promou la continuïtat ecològica de l'anella verda dels entorns de Frankfurt que fins ara quedava fragmentada.

El reaprofitament de les restes del barri de l'Estació de Sallent

En el pla acadèmic i de recerca projectual, un altre cas se situa a l'antic barri de l'Estació, del poble de Sallent, al Bages. Aquest barri es va construir als anys quaranta del segle passat damunt una antiga mina d'extracció de sal potàssica creada el 1920. El creuament dels passadissos de la mina amb una falla geològica va produir la infiltració d'aigua subterrània, fet que va provocar la formació d'una gran bòfia a 150 m de profunditat que va acabar donant lloc a esfondraments i subsidències al sòl edificat. Per aquest motiu, entre els anys 2005 i 2009 es van activar desallotjaments d'emergència i el barri es va convertir en un espai abandonat, a l'espera de ser redefinit amb una nova qualificació de zona verda. Els 333 habitatges es van anar enderrocant per fases, i el 2015 l'Ajuntament de Sallent va plantejar una col·laboració amb el màster habilitant de l'Escola d'Arquitectura del Vallès de la Universitat Politècnica de Catalunya, a la qual ens vam sumar com a equip docent. L'objectiu era repensar el futur de la zona verda i fer propostes paisatgístiques lligades amb el sentiment de pertinença, la sostenibilitat ambiental i la participació comunitària.

Una de les propostes resultants més destacables va ser la de l'aleshores estudiant i avui arquitecta Maria Melo. La desurbanització proposada per l'autora encaixa amb la visió metabòlica i transicional i promou la intervenció a escala de ciutat i amb impacte quasi zero, equilibrant els



Imatge 3. Estat del barri de l'Estació de Sallent l'any 2015.

aspectes ambientals amb les demandes socials d'una comunitat que havia interioritzat i normalitzat l'antic barri com a ruïna nostàlgica.

Amb l'objectiu de disminuir la demanda i augmentar l'eficiència del territori preexistent (la urbanització abandonada com a potencial disponible), Melo va identificar que els 80.000 m² de superfície de la zona equivalien a la suma d'espais públics dins el nucli urbà que necessitaven ser reurbanitzats. És per això que el projecte va prioritzar la intervenció en nucli urbà emfatitzant el paper de zona perifèrica que havia tingut l'antic barri abans d'urbanitzar-lo. La proposta consistia a desmuntar en els marges per moure cap al centre, i deixar que els marges evolucionessin des de la incertesa calculada, des de l'evolució ecològica que permetia tractar la ruïna i els rastres de l'antic barri com a tercer paisatge que potser algun dia esdevindria bosc espontani. A partir d'una diagnosi participada i observacional, es van detectar onze espais urbans centrals on el residu que havia de proveir la desurbanització esdevindria matèria primera reciclada per reiniciar un nou cicle de vida material i reprogramar-se segons les necessitats emergents de la ciutat.



Figura 1. Espais verds existents (a l'esquerra) i comparació d'escalas (a la dreta). Font: Maria Melo.

Tapes de registre de clavegueram, pals elèctrics, asfalt, malles metàl·liques de tanques preventives, panots de vorera i rigoles de formigó, espires i armadures, senyalització urbana, lluminàries de restes d'instal·lacions elèctriques havien de passar a transitar per les fases de desmuntatge, tractament, emmagatzematge i reciclatge per a un nou ús. Martells pneumàtics, radials, retroexcavadores i pales s'activarien per triturar, tallar, premar i recol·lectar la sèrie d'elements disponibles. L'arquitecta va dissenyar un catàleg de materials disponibles i d'accions necessàries per a la nova configuració posant l'atenció en el cost del treball, en l'impacte en emissions de CO₂, en els volums generats i en el temps necessari.

Melo va identificar també els espais d'emmagatzematge en els mateixos espais públics on a manera de pedagogia i de sensibilització sobre l'impacte de la desurbanització s'havien de mostrar els materials en espera. El pressupost total era de 700.000 €, previstos per invertir en pressupostos participatius. Com si es tractés d'una dispersió del record, cada fragment de l'antic barri seria reconegut com una nova oportunitat immanent als espais quotidians de la població sallentina. La runa desplaçada aniria pene-



Imatge 4. Simulació de l'emmagatzematge de formigó triturat a la plaça de Sant Antoni Maria Claret, a Sallent.

trant en l'imaginari dels ciutadans, romandria en espera, en transició cap a un nou ús que encara no s'hauria decidit.

A partir d'aquest exemple, és pertinent tornar al cas de la Pletera i proposar l'exercici de reconèixer quins espais públics del nucli urbà de l'Estartit podrien haver estat receptors de la matèria generada per la desurbanització de l'antiga maresma. En quins espais el residu, ara recurs, podria haver incidit i trobar-hi sentit? La desurbanització ha beneficiat altres espais? On s'ha desplaçat finalment la runa generada? Quin impacte ambiental comporta aquest desplaçament? Quin és el seu cicle de vida i la seva capacitat de reciclatge? D'on procedien els materials utilitzats per urbanitzar? Com hauria estat una urbanització que emprés només els recursos localment disponibles? Què s'hauria pogut construir i què no? S'ha aprofitat la desurbanització com a recurs per produir material reutilitzable? Quins són els recursos materials que ofereix el paisatge i el context més pròxims?

Impacte i reflexions: urbanitzar o desurbanitzar, les dues cares de la moneda

Reorganitzar la matèria per promoure una transformació del paisatge de quilòmetre zero implica una sèrie de condicionants que cal tenir en compte. Els investigadors Mathis Wackernagel i William Rees van establir els criteris pels quals un material es podia considerar sostenible, fet essencial a l'hora de promoure un urbanisme responsable, però també una desurbanització responsable. La quantitat màxima utilitzable del material equival a la taxa de producció natural per la seva durabilitat. El producte cal dividir-lo per 1 menys la taxa de reciclatge. Aquesta fórmula implica posar l'atenció en l'energia continguda en els materials (mesurada en megajoules [MJ] per quilogram [kg]), ja siguin industrials (acer, alumini, formigó, vidre, asfalt, poliuretans, polietilens, PVC, etc.) —amb una quantitat elevada de MJ/kg— o bé orgànics o tradicionals (fusta, pedra, sorra, ceràmica, guix), on la proporció MJ/kg és molt més baixa, atesa la facilitat per tancar el cicle i tornar a l'estat natural. Cal tenir en compte que, per tancar el cicle material dels materials industrials, cas que es podria donar en un procés de desurbanització, l'energia fòssil necessària es multiplicaria aproximada-

ment per cent. Aquesta repercussió ambiental en el preu de cost és una variable que el mercat industrial no assumeix; per tant, el preu material real, incorporant el tancament del cicle, està molt allunyat del que avui s'ofereix i del que es pot pagar. Aquesta externalització del cost de l'impacte ecològic de la seva transformació incideix directament a modificar les condicions socials i naturals del territori, ja que genera paisatges subordinats al desenvolupament d'altres paisatges, una doble cara de la moneda que augmenta els beneficis d'una traslladant l'empobriment social, econòmic i ambiental a l'altra.

L'investigador i divulgador de l'economia ecològica José Manuel Narredo (2000) explica que, si bé a l'època clàssica la responsabilitat de transformar la societat i millorar les condicions de vida requeia en l'individu i el seu poder com a actor polític, avui aquesta responsabilitat ha estat delegada a l'economia. I si s'hi suma el plantejament que "*desenvolupament i sostenible*, amb l'actual estratègia per competir basada en el consum de recursos, són paraules contradictòries, és a dir, constitueixen un oxímoron" (Rueda, 2009: p. 174), podem afirmar que la ciutat no serà mai sostenible, sinó que és la societat la que ho pot ser. És per això que, per evitar una confiança cega en el capitalisme i els aspectes positius del creixement econòmic i urbà que comporten conseqüències regressives en l'àmbit social i ambiental dels paisatges del planeta, cal ressituar la responsabilitat en l'individu, en les vies que tenim les comunitats de gestionar els recursos que ens relacionen amb el medi.

En conseqüència, el corrent de pensament basat en el decreixement ens proposa apostar per les 4R: reduir, reutilitzar, reciclar i recuperar. Reduir el problema permet reduir l'impacte sobre el medi ambient; això implica revisar les nostres formes de consum de recursos i minimitzar-les. Reutilitzar permet donar una segona vida útil al producte, com hauria pogut donar-se en la desurbanització de la Pletera, però fins i tot en la seva urbanització. Cal reconfigurar l'ús, de la matèria però també de l'espai, reprogramar-lo, i aquí la creativitat hi té un paper clau, com s'ha pogut veure en la sèrie d'intervencions artístiques que aprofitaven les preexistències de la Pletera. Reciclar implica convertir els residus en nous productes per a una posterior utilització, augmenta la taxa de disponibilitat material; una desurbanització emfatitza aquesta possibilitat, oportunitat. I, finalment,

recuperar, amb l'objectiu de dotar de servei allò obsolet o inservible, siguin productes o siguin usos que impliquin la reprogramació espacial.

Per tant, la biodiversitat ecològica i, també, l'equitat social seran indicadors positius com a producte d'una transformació paisatgística basada en criteris metabòlics i de procés. L'aprenentatge en aquest sentit serà també transicional, i serà no tan sols responsabilitat dels tècnics, arquitectes o urbanistes, sinó també de la ciutadania i, per extensió, del sector polític. Aplicar aquestes mesures esdevé necessari per apaivagar els efectes evidents sobre l'altra cara de la moneda. El consum d'energia sense límits ha transformat l'equilibri dels ecosistemes de tot el planeta i ha posat en circulació recursos naturals però també —i sobretot— desplaçant les persones. El paisatge ens ho fa palès, tot ha estat mobilitzat i estem essent mobilitzats. En definitiva, no es tracta tant d'urbanitzar o desurbanitzar, sinó de minimitzar l'impacte que la mateixa transformació pot comportar.

Referències bibliogràfiques

BANHAM, Reyner [et al.] (1969). "Non-Plan: an experiment in freedom", *New Society*, vol. 20, p. 435-443.

CLÉMENT, Gilles (2007). *Manifiesto del tercer paisaje*. Barcelona: Gustavo Gili. [Ed. original del 2004].

MELO, Maria (2015). *Resituando el Barrio de la Estación. Estrategias urbanas para regenerar vacíos existentes*. Projecte final de màster en Arquitectura. Escola d'Arquitectura del Vallès, Universitat Politècnica de Catalunya.

NAREDO, José María (2000). "Ciudades y crisis de civilización", *Boletín Ciudades para un Futuro más Sostenible*, núm. 15, p. 174-177.

PUBLIC SPACE. *Obres 2006* [Premi Europeu de l'Espai Públic Urbà] [en línia]. <www.publicspace.org/ca/obres> [consulta: 21.08.2018].

RUEDA, Salvador (2009). "Metabolismo urbano: la ecuación de la sostenibilidad", dins *Cambio global España 2020/50. Programa Ciudades Españolas ante el Cambio Global*. Madrid: CCEIM/Fundación Universidad Complutense de Madrid, p. 174-177.

SENNETT, Richard (2014). *L'espai públic: un sistema obert, un procés inacabat*. Barcelona: Arcàdia. [Títol original *The Public Realm*].

TELLO, Enric (2013). "La transformació històrica del paisatge entre l'economia, l'ecologia i la història: podem posar a prova la hipòtesi de Margalef?", *Treballs de la Societat Catalana de Geografia*, núm. 75, p. 195-221.

WACKERNAGEL, Mathis; REES, William (1996). *Our Ecological Footprint. Reducing Human Impact on the Earth*. Gabriola Island: New Society Publishers.

Resúmenes en castellano

modelos italianos, los responsables del urbanismo en Catalunya se sumergieron en esa práctica al inicio de la democracia. En 1967, el italiano Giuseppe Campos Venuti publicó un libro titulado *Amministrate l'urbanistica*, en el que, entre muchas otras cosas, venía a decir que el urbanismo no se podía dejar en manos del mercado del suelo y de sus propietarios, y que lo que se necesitaba eran administraciones democráticas y reformistas que lo gestionasen en nombre del interés común.

El urbanismo en la Costa Brava en estos últimos cuarenta años ha sido fundamentalmente reformista; ha tendido mayoritariamente a reducir superficie urbanizable, a proteger patrimonio y a generar otro patrimonio nuevo y de manera redistributiva. Paradójicamente, la percepción y la experiencia de dos generaciones se traduce en exactamente lo contrario: una expansión sin precedentes del territorio transformado por la urbanización. La solución a la paradoja es fácil de entender: el planeamiento ha conseguido disminuir en mucho el suelo urbanizable que se heredó del período franquista, pero a la vez ese nuevo planeamiento ha sido el apoyo técnico y legal de la materialización ultrarrápida de todo lo que ha quedado para el crecimiento. Y ello explica y justifica las movilizaciones que reclaman la protección de lugares determinados y la desclasificación del suelo. Las nuevas generaciones exigen que el urbanismo vuelva a buscar las fórmulas para dar una nueva racionalidad al territorio.

Si nos fijamos en concreto en el caso de la Pletera, esta representa la ruptura de las lógicas del capital inmobiliario que activa la transformación como instrumento imprescindible para mantener el beneficio y la apropiación de los bienes comunes a fin de acumular riqueza. Es decir, es un caso de urbanismo reformista y de aquello que lo mueve, a pesar de lo que ha costado llegar a buen puerto. En efecto, la destrucción creativa de la Pletera aspiró a revertir los procesos clásicos: la destrucción es la de un producto obsoleto pero, contrariamente a la norma, la creatividad no tiene como objetivo reintroducirlo en el mercado sino sacarlo de él y devolver al espacio unos valores, usos y beneficiarios no primigenios pero sí más naturales, sociales y colectivos. Otra ejemplaridad de la Pletera es la histórica: refleja todo el recorrido temporal de un proyecto que nace durante el franquismo y llega hasta el presente.

La particularidad de la Pletera es que no tan solo se limita la urbanización, sino que incluso se extingue lo ya transformado (y abandonado). Si no hubiese sido por los cambios sociales, culturales, políticos y legislativos, y por las crisis económicas, probablemente el espacio se habría urbanizado como estaba previsto. Pero las dilataciones temporales han hecho que fuesen apareciendo diferentes momentos —reformistas— que han permitido desde cambiar la normativa hasta percibir lo interesante de ese espacio y lo que era posible hacer en él: de miles de viviendas a dunas y balsas.

Elevando un poco la perspectiva, se podría decir que es un caso demostrativo de cómo el planeamiento urbanístico tiene una capacidad notable de decidir sobre el espacio y, en cambio, muy poca para decidir sobre el tiempo. Como excepcionalidad, con la Pletera esta vez el tiempo ha ido a favor del interés público y del medio natural.

Para concluir, el resultado de la Pletera tiene un punto de justicia poética. Contiene un poco del *land art* que anhelaba Marshall Berman para su maltratado Bronx. Y lo que parecía sólido —nada aparentemente tan sólido como el hormigón— se ha disuelto y se ha sustituido por elementos aparentemente frágiles, donde a ruina se ha convertido en un medio para construir nuevas formas. El reto es inmenso, los lugares donde hacerlo son innumerables y la necesidad es absoluta.

La desurbanización desde la práctica arquitectónica transicional y metabólica

Marta Serra-Permanyer

El proceso de desurbanización y restauración de la marisma de la Pletera, en Torroella de Mongrí (Girona), es un proyecto que invita a reflexionar sobre dos de los principios que pueden regir los procesos de desurbanización: la óptica metabólica y la práctica arquitectónica transicional.

En cuanto al primer principio, el planteamiento teórico del enfoque metabólico sobre el paisaje se apoya en la investigación del historiador Enric Tello, que a su vez bebe del ecólogo Ramon Margalef. Compara el metabolismo de un ser vivo (de comportamiento endosomático, que consume energía generada en su propio cuerpo a partir de los alimentos) con el de un territorio o una comunidad (de comportamiento exosomático, que consume energía generada externamente). Que una sociedad o territorio sea exosomática implica que disipa su energía y depende de agentes externos, siendo a la vez consumidora y productora. Así, la circulación y la organización de los flujos de energía que entran y salen de un territorio sería su metabolismo, el cual puede estar estresado (produce más de lo que consume), ralentizado (consume más de lo que gasta) o bien estar en equilibrio. En un territorio antropizado se pueden tener muchas entradas de energía que disminuyen la capacidad productiva, pero también al contrario, pueden estimular la capacidad de producción hasta el punto de estresarse y saturarse. En este sentido, el caso de la Pletera es muy ilustrativo. El pasado agrícola y ganadero de la zona, que garantizaba el equilibrio sistémico y la riqueza biológica, se vio interrumpido por la urbanización y el progresivo

abandono de la actividad ganadera. Tal abandono ya era un indicio de desequilibrio metabólico, y la urbanización lo acentuó hasta el punto de simplificar el paisaje y reducirlo a tierra yerma. En cuanto a los flujos materiales, la energía introducida durante el proceso de urbanización es un elemento exógeno que perturbaba el equilibrio. El nuevo lugar perdió la capacidad de regenerarse por sí mismo y pasó a formar parte de la llamada *urbanización banalizada*, un sistema de paisajes estandarizados y simplificados con un nivel de información biológica casi cero. Un proceso de urbanización responsable no habría sido un agente disruptivo si se hubiese abordado desde la práctica del urbanismo ecológico, e, incluso tras la desurbanización, la óptica metabólica habría propuesto que no bastaba con la conservación ecológica, sino que era necesario retomar la actividad humana agrícola o ganadera para enriquecer la biodiversidad.

El segundo principio al que hacíamos referencia al inicio del artículo guarda relación con el urbanismo como proceso abierto y de transición para el cambio. Uno de los autores que han reflexionado sobre esta cuestión es el sociólogo Richard Sennett, que contrapone los procesos de urbanización abiertos y cerrados. Sennett sostiene que los sistemas de diseño cerrados han paralizado el urbanismo, mientras que los abiertos lo pueden liberar. Estos últimos se definen por la diversidad, la complejidad, el cambio y la exclusión, siempre capaces de adaptarse y mutar en condiciones muy adversas. Un sistema cerrado, en cambio, está formado por una estructura autónoma, marcada por la definición y el equilibrio interno, sin que se prevea la condición de cambio ni en el espacio ni en el tiempo.

El urbanismo transicional pone en el centro la gestión del cambio y trabaja con la incertidumbre como estrategia proyectual. Este principio va ligado a la teoría de tercer paisaje del paisajista francés Gilles Clément, que propone una evolución inconstante del paisaje residual (márgenes, descampados) hasta alcanzar una diversidad biológica muy heterogénea. Esta teoría se puede relacionar con la de Sennett, que plantea el concepto de umbral como espacio acogedor de los sistemas abiertos. Según Clément y Sennett, la marisma de la Pletera podría constituir un umbral, un tercer paisaje en vez de una frontera o un espacio autónomo. Una urbanización adecuada se podría haber desarrollado de modo poroso y resistente, previendo la gestión del cambio y la espontaneidad de la emergencia de la biodiversidad a partir de conceptos como el de la incertidumbre calculada, promovido por el arquitecto británico Cedric Price.

Price lo desarrolló en el proyecto teórico *Potteries Thinkbelt* en 1964, un esfuerzo por implementar términos como caducidad, reciclaje, tecnología, poder pedagógico o temporalidad en el proceso proyectual. Se ponía en duda la condición estática del producto arquitectónico, pero sobre todo

se perdía la confianza absoluta en la planificación. Para compensarlo, se debía confiar en las personas y el entorno como agentes proyectistas dotados de capacidad transformadora de su hábitat, entendido como un proceso en evolución constante. En la misma línea se hallan otras experiencias teóricas radicales que se aproximan al caso de la Pletera, como el proyecto “Non-Plan: An Experiment in Freedom”, que proponía dejar en manos de la incertidumbre y del tiempo la evolución de tres áreas naturales cercanas a ciudades británicas afectadas por la presión turística. Sugería aplicar en ellas un proceso de no planificación para descubrir formas ocultas de configuración del espacio procedentes de las personas que habitaban el lugar y del mismo medio natural.

A continuación se muestran dos ejemplos de buenas prácticas de urbanismo adaptativo, que comparten directrices pensadas para asegurar la diversidad y la complejidad propias de un espacio umbral: pensar en pequeño, integrar lo existente, reversibilidad, conseguir una cierta indefinición y, sobre todo, contener el ego del proyectista o mitigar el deseo de crear una cosa nueva, para permitir la apropiación y el uso imprevisto del espacio.

El primer ejemplo que incorpora la mirada ecológica y social es el caso del antiguo helipuerto militar de la ciudad de Bonames, en la periferia de Frankfurt. En desuso desde 1994, una entidad social ocupó parte de esos espacios, a la vez que la ciudadanía empezó a apropiarse de la pista de aterrizaje, que mostraba su potencial como espacio público donde practicar usos recreativos. En 2002, el Ayuntamiento adquirió los terrenos y planteó a través de la propuesta de los paisajistas GTL Gnüchtel Triebswetter la estrategia de integrar en el paisaje del nuevo parque el material de residuo resultante del proceso de desurbanización. La heterogeneidad material se aprovechó para crear espacios de diferentes características para acoger y hacer emerger una flora y una fauna específicas. La variable del tiempo y la incertidumbre fueron los factores clave para facilitar la emergencia de un tercer paisaje, que ha sido estudiado para identificar las especies que aparecen y la evolución del índice de biodiversidad. Se trata, así pues, de un espacio pedagógico, pero también de un espacio de memoria que permite descubrir el solapamiento, la contemporaneidad de relatos y la superposición de usos.

En el plano académico y de investigación proyectual, otro caso se sitúa en el antiguo barrio de la Estación del pueblo de Sallent, en la comarca barcelonesa del Bages. El barrio se construyó en los años cuarenta del siglo pasado sobre una antigua mina creada en 1920, y fue abandonado entre 2005 y 2009 por hundimientos en el suelo edificado. Las viviendas se fueron demoliendo y en 2015 el Ayuntamiento de Sallent empezó a repensar el futuro de la zona. La entonces estudiante de arquitectura Maria Melo propuso una desurbanización que encajaba con la visión metabólica y transicional y promovía la

intervención a escala de ciudad y con impacto casi cero, equilibrando los aspectos ambientales con las demandas sociales de una comunidad que había interiorizado y normalizado el antiguo barrio como ruina nostálgica. La propuesta consistía en desmontar los márgenes para moverlos hacia el centro, y dejar que los márgenes evolucionasen desde la incertidumbre calculada, desde la evolución ecológica que permitía tratar los escombros y los rastros del antiguo barrio como tercer paisaje que quizá un día se convertiría en bosque espontáneo.

Reorganizar la materia para promover una transformación del paisaje de kilómetro cero implica una serie de condicionantes que se deben tener en cuenta. Los investigadores Mathis Wackernagel y William Rees establecieron los criterios por los que un material se podía considerar sostenible, lo que es esencial a la hora de promover un urbanismo responsable, pero también una desurbanización responsable. Es necesario considerar la tasa de reciclaje así como la energía necesaria para cerrar el ciclo de los materiales industriales, una repercusión ambiental que el mercado industrial no asume en el precio de coste. Ello se traduce en la creación de paisajes subordinados al desarrollo de otros paisajes a fin de acoger sus residuos, una doble cara de la moneda que aumenta los beneficios de uno trasladando el empobrecimiento social, económico y ambiental al otro.

El investigador y divulgador de economía ecológica José Manuel Naredo explica que, si bien en la época clásica la responsabilidad de transformar la sociedad y mejorar las condiciones de vida recaía sobre el individuo y su poder como actor político, hoy en día esa responsabilidad se ha delegado en la economía. Para evitar una confianza ciega en el capitalismo y en los aspectos positivos del crecimiento económico y urbano que comportan consecuencias regresivas en el ámbito social y ambiental de los paisajes del planeta, es necesario resituarse la responsabilidad en el individuo, en las vías que tenemos las comunidades para gestionar los recursos que nos relacionan con el medio. En consecuencia, la corriente de pensamiento basada en el decrecimiento nos propone apostar por las cuatro erres: reducir, reutilizar, reciclar y recuperar.

Por la tanto, la diversidad ecológica y, también, la equidad social serán indicadores positivos como producto de una transformación paisajística basada en criterios metabólicos y de proceso. El aprendizaje en ese sentido será también transicional y, será no solo responsabilidad de los técnicos, arquitectos o urbanistas, sino también de la ciudadanía y, por extensión, del sector político.

Poner en valor el paisaje como estrategia de intervención territorial

Gonzalo Sánchez García y Alejandro del Castillo, n'UNDO

El paisaje es un hecho complejo cuya comprensión y gestión pueden ser de utilidad para gobernar la complejidad del mundo actual, y pueden ser también un factor de desarrollo y profundización de la democracia. La actividad humana es la principal causa que influye en la transformación del paisaje a través de sus intervenciones sobre el territorio. A causa de la velocidad con que se ejecutan, tales intervenciones generan fuertes impactos que degradan de modo continuo y exponencial el medio físico y la calidad ecológica del planeta. Para abordar este problema es imprescindible reflexionar sobre la pertinencia de intervenir en el territorio, así como analizar los impactos que producen esas intervenciones.

Nos hallamos ante un paisaje dinámico, que el ser humano transforma con rapidez pero sin tener en cuenta su identidad. Esa ruptura con la identidad genera un distanciamiento respecto a la sociedad y acentúa el desapego con el entorno. Es necesario identificar cuáles son los valores que definen un paisaje para conservarlos y para que formen parte de la evolución de la propia identidad, de modo que se evite la homogeneización de los paisajes y se facilite su puesta en valor.

Poner en valor el paisaje es un proceso complejo y singular, ya que ese valor se manifiesta de un modo diferente en cada caso. En efecto, la valoración tiene un componente subjetivo que transforma el proceso y dificulta su definición. Por ello debemos asumir que no existen fórmulas cuantitativas generales que se puedan aplicar a todos los paisajes y que se trata de un proceso mixto entre objetividad y subjetividad, que debe ser objeto de debate, siempre teniendo en cuenta los conceptos siguientes.

Las preexistencias físicas y culturales deben ser analizadas para debatir sobre qué identidades y características se pueden recuperar o desarrollar para mejorar la calidad de vida de la población y para mantener el medio físico.

La protección es la vía para mantener las cualidades de un territorio, pero a la vez es necesario regular los usos creativos y culturales que se dan, los cuales deben convivir con actividades tradicionales autóctonas.

El paisaje es resultado de la cultura y la sociedad que lo han originado. Cuando el paisaje cotidiano es ajeno a un grupo cultural concreto, es posible que sus miembros se sientan excluidos, ya que para ellos el paisaje ya no posee valor como objeto cultural. El consiguiente desapego se puede traducir en abandono y falta de cuidado.

A pesar de que el paisaje ha perdido naturalidad, silencio y calma, cada vez hay más demanda de

Abstracts in English

he said that urban planning could not be left to the real estate market and its owners, and that what was needed were democratic and reformist administrations that managed it on behalf of the common interest.

Urban planning on the Costa Brava has been fundamentally reformist for the last 40 years; it has tended mainly to reduce the buildable surface, to protect heritage and to generate another new heritage in a redistributive way. Paradoxically, two generations' perceptions and experiences reflect exactly the opposite: an unprecedented expansion of the land transformed by urban development. The solution to the paradox is easy to understand: the planning has reduced much of the buildable land that was inherited from the Franco period, but it has also served as the technical and legal support for the ultrafast materialisation of everything remaining for growth. And this explains and justifies the demonstrations that demand the protection of certain places and declassification of the land. The new generations demand that urban development go back to seeking formulas to provide a new logic to the territory.

If we consider the case of La Pletera specifically, it represents the breakdown of the logic of real estate capital that uses transformation as an essential instrument to maintain profit and appropriate common goods in order to accumulate wealth. In other words, it is a case of reformist urban development and what moves it, despite what it costs to succeed. Indeed, the creative destruction of La Pletera was aimed at overturning classical processes: the destruction is that of an obsolete product but, unexpectedly, creativity does not aim to reintroduce it into the market but to remove it and restore values, uses and beneficiaries to the space that are not primal but more *natural*, social and collective. Another aspect of the exemplary nature of La Pletera is the historical one: it reflects the entire journey through time of a project that first emerged during the Franco regime and has continued to the present.

What is special about La Pletera is that not only is it limited to urban growth, but even what is already transformed (and abandoned) is extinguished. If it had not been for social, cultural, political and legislative changes, and for financial crises, the space would probably have been developed as planned. But the delays have allowed different (reformist) moments to emerge, interested in changing the regulations to grasping what is interesting about that space and how it could be used: from thousands of homes to dunes and ponds.

Raising our perspective a bit, we could say that it is a demonstrative case of how urban planning has a remarkable ability to decide in space, yet very little ability to decide in time. For once, with La Pletera, time has been on the side of the public interest and the natural environment.

In conclusion, the outcome of La Pletera has an

element of poetic justice. It contains a bit of the land art that Marshall Berman yearned for in his battered Bronx. And what seemed solid — apparently not as solid as concrete — has dissolved and been replaced by seemingly fragile elements, where ruin has become a means to build new forms. The challenge is immense, there are countless places to do it and the need is absolute.

De-urbanisation from transitional and metabolic architectural practice

Marta Serra-Permanyer

The process to de-urbanise and restore the La Pletera marsh in Torroella de Mongri (Girona) is a project that invites reflection on two principles that can govern de-urbanisation processes: metabolic optics and transitional architectural practice.

Regarding the first principle, the theoretical approach of the metabolic perspective of landscape is based on the research of the historian Enric Tello, who was in turn inspired by the ecologist Ramon Margalef. It compares the metabolism of a living being (of endosomatic behaviour, which consumes energy generated in its own body from food) with that of a territory or a community (exosomatic behaviour, which consumes energy generated externally). If a society or territory is exosomatic, this means that it dissipates its energy and depends on external agents, being a consumer and producer at the same time. Thus, the circulation and organisation of energy flows that enter and leave a territory would be its metabolism, which may be stressed (producing more than it consumes), slowed down (consuming more than what it expends) or balanced. In territory marked by humans, you can have many energy inputs that decrease productive capacity, but they can also stimulate productive capacity to the point of stress and saturate it. La Pletera is very illustrative in this regard. The area's agricultural and livestock-raising past, which guaranteed systemic balance and biological wealth, was interrupted by urban development and the gradual abandonment of livestock-raising activity. Such abandonment was already a sign of metabolic imbalance, and urban development accentuated it to the point of simplifying the landscape and reducing it to barren land. In terms of material flows, the energy introduced during the urban development process is an exogenous element that upset the balance. The new place lost the ability to regenerate itself and became part of what is called *banal urban development*, a system of standardised and simplified landscapes with almost zero biological information. Responsible urban de-

velopment would not have been disruptive if it had been approached from the practice of ecological urban development. Yet even after de-urbanisation, the metabolic viewpoint would have held that ecological conservation was not enough, but human agricultural or livestock-raising activity had to be resumed in order to enrich biodiversity.

The second principle we referred to at the beginning of the article is related to urban development as an open process transitioning for change. One author who has thought a lot about this issue is the sociologist Richard Sennett, who opposes open and closed urban development. Sennett argues that closed design systems have paralysed urban development, while open ones can free it. The latter are defined by diversity, complexity, change and exclusion and are always able to adapt and mutate in very adverse conditions. A closed system, on the other hand, is formed by an autonomous structure, marked by definition and inner balance, without the condition of change being foreseen in either space or time.

Transitional urban development puts change management at the centre and works with uncertainty as a design strategy. This principle is linked to the third landscape theory of the French landscape architect Gilles Clément, which proposes an inconstant evolution of the residual landscape (fringes, clearings) until achieving a very heterogeneous biological diversity. This theory can be related to Sennett's, which raises the concept of threshold as a welcoming space of open systems. According to Clément and Sennett, La Pletera marsh could constitute a threshold, a third landscape instead of a frontier or an autonomous space. Proper urban development could have taken place in a porous and resistant way, providing for the management of change and the spontaneous emergence of biodiversity from concepts such as calculated uncertainty, promoted by the British architect Cedric Price.

Price developed it in the Potteries Thinkbelt theoretical project in 1964, an effort to implement terms such as expiration, recycling, technology, educational power and temporality in the design process. The static condition of the architectural product was questioned, but above all full confidence in planning was lost. To compensate for this, people and the environment had to be trusted as design agents endowed with the ability to transform their habitat, understood as a process in constant flux. Other radical theoretical experiences approaching La Pletera along the same lines include the project "Non-Plan: An Experiment in Freedom", which proposed leaving up to uncertainty and time the future development of three natural areas near British cities affected by tourist pressure. He suggested implementing a non-planning process in them to discover hidden forms of spatial layout coming from the people who inhabited the place and from the same natural environment.

Below are two examples of good practices of adaptive urban planning, which share guidelines designed to support the diversity and complexity of a threshold space: think small, integrate pre-existing elements, promote reversibility, achieve a certain lack of definition and, above all, restrain the ego of the designer or mitigate the desire to create something new, to allow for appropriation and unforeseen uses of the space.

The first example that incorporates an ecological and social perspective is the old military heliport in the city of Bonames, on the outskirts of Frankfurt. In disuse since 1994, a social association occupied part of those spaces, while people began to appropriate the landing strip, which showed its potential as a real public space for recreational use. In 2002, Bonames City Council acquired the land. With designs by landscape gardeners GTL Gnüchtel Triebswetter, it proposed the strategy of integrating the waste material resulting from the de-urbanisation process into the landscape of the new park. The material heterogeneity was used to create spaces with different features to welcome specific flora and fauna and help it to thrive. The variable of time and uncertainty were the key factors for facilitating the emergence of a third landscape, which has been studied to identify the species that appear and the evolution of the biodiversity index. It is therefore an educational space, but also a space of memory that allows us to discover the overlap, the contemporaneity of stories and the superposition of uses.

In terms of academic work and project research, another case is located in the old Estación neighbourhood of the town of Sallent, in the county of Bages near Barcelona. The neighbourhood was built in the 1940s on an old mine created in 1920, and was abandoned between 2005 and 2009 when the built ground sank. The houses were demolished and in 2015, Sallent City Council began to rethink the future of the area. A student of architecture at the time, Maria Melo proposed a de-urbanisation process that fit the metabolic and transitional vision and promoted the project on a city scale and with almost zero impact, balancing the environmental aspects with the social demands of a community that had internalised and normalised the old neighbourhood as a nostalgic ruin. The proposal consisted of removing the fringes to move them towards the centre, and letting the fringes evolve from calculated uncertainty, from ecological evolution that allowed people to treat the rubble and traces of the old neighbourhood as a third landscape that might one day become a spontaneous forest.

Reorganising material to promote the transformation of the local landscape implies a set of conditions that must be taken into account. The researchers Mathis Wackernagel and William Rees established the criteria by which a material could be considered sustainable, which is essential when promoting responsible urban planning, but responsible

de-urbanisation as well. It is necessary to consider both the recycling rate and the energy needed to close the cycle of industrial materials, an environmental impact that the industrial market does not assume at cost price. This translates into the creation of landscapes subordinated to the development of other landscapes in order to receive their waste, a double-edged sword that increases the benefits of one by transferring social, economic and environmental impoverishment to the other.

As the researcher and ecologist Jose Manuel Naredo explains, unlike in classical times, when the responsibility to transform society and improve living conditions fell on the individual and his power as a political actor, today that responsibility has been delegated to the economy. To avoid trusting blindly in capitalism and in the positive sides of economic and urban growth that have regressive social and environmental consequences for the planet's landscapes, we must resituate responsibility in the individual, in the ways that communities have at their disposal to manage the resources that relate us to the environment. Consequently, the current of thought based on de-growth suggests that we commit to the four Rs: reduce, reuse, recycle and recover.

Therefore, ecological diversity, as well as social equity, will be positive indicators as a result of a scenic transformation based on metabolic and process-based criteria. The lessons learned in that sense will also be transitional and, will not only be the responsibility of city employees, architects and urban planners, but also of the general population and, by extension, the political sector.

Enhancing the landscape as a territorial intervention strategy

Gonzalo Sánchez García and Alejandro del Castillo, n'UNDO

The landscape is a complex phenomenon. Understanding and managing it can be useful for governing the complexity of our world today and can also contribute to the development and entrenchment of democracy. Human activity is the main factor influencing the transformation of the landscape through interventions in the territory. Due to the speed with which they are executed, such interventions have heavy impacts that continuously and exponentially degrade the physical environment and the ecological quality of the planet. If we are to address this problem, we must reflect on whether intervening in the territory is beneficial and study the impacts that it causes.

We are facing a dynamic landscape that people transform quickly, but without considering its identity. This break with identity creates more distance

in society and accentuates detachment from the environment. We must identify the values that define a landscape in order to conserve them and ensure they are part of the development of its identity, preventing the homogenisation of landscapes and facilitating their enhancement.

Enhancing the landscape is a complex and unique process, since its value takes shape differently in each case. Indeed, enhancement has a subjective component that transforms the process and makes it difficult to define. Therefore, we must assume that there are no general quantitative formulas that can be applied to all landscapes and that the process is a mix of objectivity and subjectivity, which should be open for discussion, as long as the following concepts are borne in mind.

Pre-existing physical and cultural aspects should be studied to discuss what identities and characteristics can be evoked or developed to improve the population's quality of life and to maintain the physical environment.

Protection is the way to preserve the qualities of a territory, but it is also necessary to regulate its creative and cultural uses, which must coexist with traditional indigenous activities.

The landscape is the result of the culture and society that gave rise to it. When the everyday landscape is foreign to a specific cultural group, its members may feel excluded, since for them the landscape has no value as a cultural object. Their consequent detachment can be interpreted as abandonment and carelessness.

Even though the landscape has become less natural, silent and calm, there is a growing demand for spaces with these qualities. The landscape is now viewed as cultural heritage, as a non-renewable resource that we must handle with great care.

People do not just observe the landscape, but are part of it. The traditional limit between nature and culture has given way to a holistic view that approaches the landscape in a more precise way.

The major transformations of the landscape are due to economic interests, but we must seek balance between society's economic expectations and the preservation of landscape values, since doing so also yields financial profit and cultural benefits.

Enhancing the landscape can involve returning it to its previous state or establishing a new role for it that restores balance and responds to real needs. The aim is to propose alternative roles from a cultural perspective that are compatible with the social and economic recovery of the damaged areas.

Tourism has become a business in which profit prevails. Travelling is equivalent to consuming, and this has led to intervention in the territory that has changed the environment and the landscape, going so far as to turn it into a city landscape, an urbanised field.

Globality and the resulting loss of identity take place especially in cities. This requires addressing