

col·lecció: prospectiva

3 Planificació metropolitana concurrent

Ramon Folch



Pla Estratègic
Metropolità
de Barcelona

Planificació metropolitana concurrent

Ramon Folch

col·lecció: prospectiva

3

col·lecció: prospectiva

3 Planificació metropolitana concurrent

Ramon Folch



Pla Estratègic
Metropolità
de Barcelona

Edició: Pla Estratègic Metropolità de Barcelona

Realització: Marc Castells, Artgrafia

ISBN: 84-7609-384-5

DL: B-43.199-2004

ÍNDEX

Presentació	9
Introducció	11
1. La planificació concurrent	14
1.1. Les incoherències i mancances de la planificació no concurrent	14
1.2. El concepte de planificació concurrent	17
2. Components de la concurrència	21
2.1. La consideració de les matrius biofísica i ambiental	21
2.2. La visió sistèmica i la integració versus la juxtaposició de xarxes	24
2.3. L'adopció de l'escala territorial adequada	26
2.4. La integració d'estratègies socioeconòmiques, territorials i ambientals	29
2.5. Els canvis en la integració dels processos polítics i tècnics	30
3. Instruments per a la concurrència	32
3.1. La concertació i assumpció dels nous paradigmes del desenvolupament	32
3.2. La governança, la concertació, la participació i la norma	34
3.3. El Pla director	36
3.4. L'evolució metodològica per al planejament concurrent	37

Presentació

El present informe respon a l'encàrrec efectuat a ERF - Gestió i Comunicació Ambiental SL - pel Pla Estratègic Metropolità de Barcelona. S'ha basat en els criteris metodològics i experteses dels redactors, i els resultats s'han compilat després d'un procés d'integració d'idees, conceptes i aportacions fruit de diverses sessions de debat i discussió.

A més dels redactors esmentats més avall, han participat en el procés: Francesc Santacana, coordinador general del Pla Estratègic Metropolità de Barcelona, Juli Esteban, cap del Gabinet d'Estudis Urbanístics de l'Ajuntament de Barcelona, Antonio Font, catedràtic d'Urbanisme de la UPC, i Montserrat Rubí, secretària tècnica del Pla Estratègic Metropolità de Barcelona. L'equip de redacció constituït per ERF ha estat integrat per Ramon Folch (socioecòleg), Frederic Ximeno (biòleg, planificador ambiental) i Ivan Capdevila (enginyer industrial).

Barcelona, març de 2004



Introducció

L'objectiu d'aquest document és aportar elements conduents a una ampliació i intersecció dels paràmetres i objectius considerats en els actes de planificació territorial. Es tracta d'una primera aproximació que aspira, només i nogensmenys, a desencadenar un procés de reflexió i canvi. Probablement siguin aquesta mena de canvis les mutacions mentals amb més repercussions estratègiques, circumstància que justifica a bastament que les consideracions que segueixen s'enquadren en les activitats del Pla Estratègic Metropolità de Barcelona.

Per tal de posar la terminologia al servei dels conceptes i, així, evitar equívocs, convé precisar l'abast semàntic dels principals termes invocats en la reflexió. En efecte, les diferents tradicions disciplinàries o, fins i tot, una certa laxitud consuetudinària, fan que els termes signifiquin coses diferents segons l'usuari que els fa servir. Per tant, és important començar especificant el significat amb què són usats en aquest document. Altrament, aquest exercici és ja una primera aproximació a la concurrència.

planificació

Procés complex d'integració de diversos instruments i accions, de naturalesa diversa, tant de caire espacial com no espacial, per tal de conformar, a gran escala, el territori i les activitats que s'hi desenvolupen.

A la Regió Metropolitana estan en marxa molts d'aquests instruments de planificació, tant de caràcter no urbanístic (Pla Estratègic Metropolità, agendes 21 locals, pactes industrials, Pacte per la Mobilitat, etc.) com urbanístic o, com a mínim amb connexions urbanístiques (Pla director d'infraestructures, PEIN i plans especials del medi natural de diferents espais, desenvolupament i modificació puntual del planejament metropolità, PGRM, etc.).



planejament

Conjunt d'accions i instruments de planificació que tenen una concreta dimensió d'ordenació de l'espai físic; és a dir, transcripció a escala mitjana de la planificació.

metropolità, -ana

Condició progressivament assumida pels territoris que conformen una àrea o regió urbana funcionalment integrada en un sistema urbà de complexitat creixent. Al si dels territoris metropolitans es produeixen trasllats de l'activitat productiva, de treball, de residència, de terciari i dotacions, de població, etc., mentre que les interdependències, que poden ser alienes a la continuïtat geogràfica, es tradueixen en fluxos creixents de mobilitat entre tots els assentaments i en tots els sentits, fet que planteja problemes de creixement, de dotacions i de prestació de serveis de caràcter supramunicipal.

matriu biofísica

Conjunt de vectors abiòtics (clima, substrat, etc.) i biòtics (flora, fauna, etc.) i les relacions que s'estableixen entre ells, que conformen els suport espacial i subjacent a tot el territori. Els condicionants bioclimàtics, geomorfològics, hidrogeològics i ecosistèmics conformen els elements essencials d'aquesta matriu.

La planificació urbanística defineix el desenvolupament de xarxes i sistemes (xarxes d'infraestructures de comunicació i serveis, sistemes urbans, etc.) que s'assenten sobre la matriu biofísica, a vegades modificant-la (transvasaments, erosió i pèrdua de sòl, etc.), i que interaccionen entre ells tot generant efectes per addició-juxtaposició, iteració, fragmentació, reversió, interconnexió, etc. que cal analitzar com a factors claus per a la planificació. L'extrema anisotropia (diferents propietats físiques –relleu, geologia, clima, etc.– al llarg del territori) és una característica fonamental de la matriu biofísica a Catalunya, cosa que s'hauria de traduir en una planificació igualment anisotròpica (no igual a tot el territori).

matriu ambiental

Base territorial resultant de les interrelacions entre la matriu biofísica i les transformacions de l'activitat humana, expressada en concretes formes de pai-



satge. Ve a ser el territori que el planificador es proposa de transformar (per a generar la matriu ambiental de la propera transformació).

escala

Dimensió en què cada fenomen territorial pren el sentit que li correspon. No expressa la mida de les coses sinó el caràcter dels fenòmens.

La planificació no es pot afrontar a una escala determinada en funció de la tipologia del pla, sinó que cal establir un encapsulament que permeti abordar cada fenomen a la seva escala per prendre les determinacions a l'àmbit pertinent. Cal integrar aquests tres factors: l'escala fenomenològica, l'escala de planificació i l'escala de gestió.

urbanístic, -a

Condicó del conjunt d'accions i instruments per a la planificació que tenen una naturalesa física i espacial que permet d'abordar l'ordenació del territori.

En un territori altament antropitzat, l'ordenació del territori (*regional planning*), l'ordenació urbana (*town planning* o *urban planning*), el paisatgisme (*landscape architecture*), la planificació ambiental (*environmental planning*) o l'ecologia del paisatge (*landscape ecology*) tenen tantes connexions que són difícils de distingir i es poden entendre, de manera integrada, com el conjunt d'instruments per a la planificació espacial.



1. La planificació concurrent

1.1. Les incoherències i mancances de la planificació no concurrent

Els processos actuals de planificació metropolitana han posat de manifest la gran distància entre els instruments de planificació i planejament, d'una banda, i la metodologia de treball amb la realitat espacial i territorial, d'una altra. Això genera disfuncions que poden arribar a posar en risc les opcions de desenvolupament i fins i tot la mateixa funcionalitat metropolitana. Això, essent cert, no deixa de resultar paradoxal, car la intenció del mateix fet planificador, tal com s'havia entès algunes dècades enrere, era justament fer concórrer tots els vectors i totes les sensibilitats. Però, a la pràctica, la rigidesa i el biaix han tingut un pes excessiu.

La planificació, doncs, ha esdevingut no concurrent. Per raons que tenen explicació històrica, però no pas justificació lògica, ha primat uns determinats paràmetres de la realitat i n'ha preterit uns altres. Els paràmetres primats sempre han estat els autoeconòmics, fet que es pot comprendre, mentre que els paràmetres socials, i encara més els ambientals, han estat molt deixats de banda, fet que ja costa més d'entendre. Alguns d'aquests paràmetres són remissibles a dominis més o menys intangibles i/o referibles a l'imaginari col·lectiu (la bellesa, el patrimoni natural, etc.), però uns altres formen part de la mateixa equació econòmica convencional, la qual cosa ha fet caure la planificació en incoherències òbvies. Així, destruir aqüífers o propiciar l'erosió per planificació inadequada és, abans que res, un error econòmic.

Sense anar tan lluny, s'han produït també disfuncions considerables per preterició de components geomorfològics o d'estructura territorial bàsica. Fóra el



cas, per exemple, de l'escassa atenció als congestos de Martorell i de Montcada, les dues vies d'evacuació de l'activitat del pla de Barcelona cap a l'interior, circumstància que suposa una limitació territorial molt seriosa. D'això ja se'n van adonar els romans, però no pas prou alguns planificadors moderns.

El cas de l'accessibilitat al port i l'aeroport

Per a visualitzar aquesta situació, pot ser interessant observar el procés de planificació de la xarxa de connectivitat del port i l'aeroport, on no s'ha tingut prou en consideració la mobilitat metropolitana. En aquest cas, l'increment de les capacitats comercials d'ambdues infraestructures no es poden desvincular de la capacitat d'evacuació i distribució de les mercaderies, ni tampoc de com afectarà aquest increment de mobilitat la resta de funcions que suporta la xarxa viària metropolitana. Així, la falta d'accés ferroviari de mercaderies, tant del port com de l'aeroport, que amb els moviments actuals potser és un handicap menor, amb els creixements d'activitat previstos esdevindrà una qüestió de primer ordre i d'efectes multiplicadors. Això serà així, tant per la pròpia activitat, com per mantenir la funcionalitat global del sistema viari metropolità, fins al punt que podria arribar a ser un coll d'ampolla determinant per al propi desenvolupament logístic que es pretén amb les ampliacions.

El cas de les infraestructures energètiques

Una qüestió similar es produeix en l'àmbit de les infraestructures energètiques i ambientals. A la regió metropolitana es genera actualment menys d'un terç (8.300 GWh) de la demanda elèctrica local (27.700 GWh), això sense tenir en compte les noves activitats previstes. Bona part de la producció es fa mitjançant sistemes obsolets o manifestament ineficients en termes d'emissions de gasos d'efecte hivernacle (centrals tèrmiques de fuel-gas). Per altra banda, el Pla de millora energètica de Barcelona, d'acord amb els compromisos internacionals, estableix un objectiu de contenció de les emissions de CO² a l'atmosfera, per a l'any 2010, del 4,2% respecte a l'escenari tendencial. Igualment, aposta per les energies renovables, mentre que actualment més del 60% de l'energia que consumeix la regió metropolitana és d'origen nuclear. En definitiva, en aquests moments es dona un conjunt de circumstàncies que menen a un atzucac sense la concurrència de la planificació: *a)* s'incrementa la demanda energètica; *b)* la producció local és insuficient i inefi-



cient; *c*) existeix un compromís, tutelat i revisat per Europa, de reducció de les emissions de CO²; *d*) les centrals nuclears acabaran a 20 anys vista el seu cicle de vida i cal assegurar l'oferta energètica davant d'un eventual tancament; *e*) hi ha una clara aposta metropolitana, catalana i europea per a desenvolupar les energies eòliques i solars. Per a abordar aquests cinc aspectes amb una visió integral, cal, per una banda, establir un compromís de model de desenvolupament viable i assumible pels diferents sectors socials i àmbits de planificació, i, alhora, disposar de l'espai necessari, cosa que exigeix una planificació eficient del territori.

El cas de Collserola

El desenvolupament de diversos projectes públics i privats en els àmbits de frontera entre el Parc i les àrees urbanes –que alhora han crescut– ha portat nombrosos municipis a desenvolupar anàlisis i estudis per a avaluar la situació de la perifèria del massís (Barcelona, Esplugues, Sant Cugat, Sant Feliu de Llobregat, Sant Just Desvern o Cerdanyola, entre altres). Molts d'ells han pres ja decisions definitives, de diversa naturalesa i oportunitat. Es pot dir que, com a mínim, ha mancat una visió estratègica de conjunt. El procés planificador ha avançat erràticament: el PGM de 1979 deixa zones sense definir (claus 7 i 21) en espera d'un programa específic d'equipaments metropolitans que no s'ha desenvolupat; el Pla especial de Collserola incorpora zones on no és normatiu; el PEIN no les incorpora i no es delimita definitivament... Mentrestant, es produeix una triple combinació de factors: creixement i difusió dels usos residencials, minva dràstica de l'activitat agrària i regeneració espontània dels sistemes naturals. L'avanç d'aquests processos defineixen un nou model de configuració del paisatge i situen al planificador en una tessitura diferent de 1987 on la recuperació dels sistemes naturals forestals i el control del lleure i dels riscos ambientals eren les peces claus de la gestió i la planificació. L'evolució de Collserola en els darrers 25 anys i la seva situació actual no és aliena al dèficit de polítiques territorials i a la superposició no integrada d'instruments de planificació. La indefinició i ambigüitat normativa al perímetre de Collserola ha perdurat en el temps i afecta decididament la situació actual i futura d'aquesta peça metropolitana.

Aquests són alguns exemples dels efectes de la inconcurrencia de la planificació metropolitana, des de la concepció d'estratègies de desenvolupament fins al pla-



nejament urbanístic. Es tracta, en part, d'una clara limitació dels instruments de planificació i una manca d'unificació de criteris. No obstant això, en el fons de la qüestió subjeu la divergència d'objectius, formes i metodologies per a la intervenció sobre el territori que conviuen i avancen, no pas per la força de l'objectivitat i l'estratègia, sinó per la força de l'oportunitat i el costum. Cal, per tant, dissenyar noves fórmules i instruments de planificació, però mentrestant cal avançar cap a la planificació concurrent, cap a la visió i la intervenció sistèmica sobre el territori.

1.2. El concepte de planificació concurrent

Una planificació és concurrent quan als objectius socioeconòmics tradicionals incorpora objectius socioambientals i considera la matriu ambiental com a premissa ineludible per a concretar les decisions espacials d'una planificació estratègica que, al seu torn, també ha considerat la matriu ambiental com a premissa.

Per tal d'assolir la concurrència, cal integrar els processos de planificació estratègica amb els de planificació territorial i ambiental, així com el planejament urbanístic. Aquesta integració s'ha de fer, a més, considerant les matrius biofísica i ambiental en cadascuna de les fases del procés planificador integrat.

És interessant observar que el mot "concurrència" té dues accepcions segons el diccionari de l'IEC. Una és "*coincidència en el temps*" i l'altra és "*encontre de dues o més coses en un punt comú*". Es tracta, per tant, de promoure, com a primer pas, el trànsit des de la coincidència a l'encontre, assumint els punts en comú necessaris i imprescindibles per a garantir un desenvolupament territorial eficient i funcional en un marc de progrés.

La planificació concurrent s'hauria de basar en un procés simultani i de retroalimentació permanent.

El model de desenvolupament incorpora els àmbits econòmics, socials i ambientals (territorials) i defineix una "expressió de voluntats" d'acord amb un marc epistemològic precís.

La matriu ambiental, entesa com un factor canviant, no immanent, que inclou les dimensions de l'espai i la seva naturalesa biofísica i antròpica (causada per l'acció de l'home), cal que sigui tractada com a una "evidència" de base que condiciona, tant el model de desenvolupament, com el model territorial i la formulació de la planificació urbanística, el planejament i els projectes.

Els projectes que desenvolupen el **model territorial**, que concreten l'expressió de voluntats en funció dels condicionants biofísics i espacials, poden generar **disfuncions ambientals** que afectin o modifiquin la matriu ambiental de manera no desitjada. Aquestes disfuncions han de ser corregides, si és possible, o han de fer descartar determinades opcions si no són acceptables per al manteniment del sistema. Per a tancar el cercle, la definició del model de desenvolupament, no pot ser aliena ni a la matriu ambiental que suporta el model, ni a les disfuncions ambientals crítiques que podria generar.

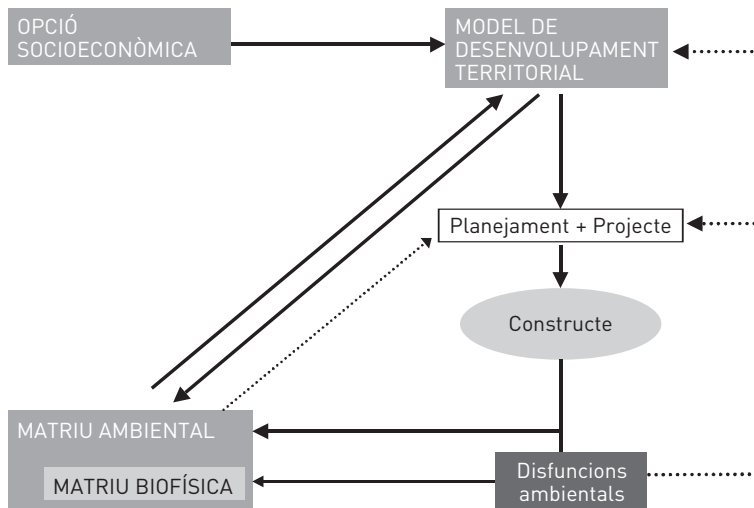


Figura 1. Esquema de retroacció (*feed-back*) per a la planificació concurrent.

Font: ERF (Estudi Ramon Folch - Gestió i Comunicació Ambiental, SL)

Així, doncs, mitjançant la concurrència, el planejament urbanístic esdevé una eina per al diàleg entre els objectius socioeconòmics, per una banda, i les capacitats fenomenològiques del territori, per una altra. En definitiva, es tracta de superar la idea que el bon planejament és el que no produeix disfuncions, sinó que és el que aconsegueix objectius socioambientals preestablerts.

En el pla teòric té sentit el procés seqüencial (vegeu figura 2) de definició del model de desenvolupament com a pas previ per a la planificació territorial, aquesta com a referent per al planejament urbanístic i aquest per als projectes que acaben esdevenint un constructe, i tots ells amb la matriu ambiental (i la social i econòmica) com a premissa de fons ineludible. No obstant això, en la pràctica, els processos de planificació i de planejament s'aborden simultàniament, a ritmes diversos i liderats per actors diversos i amb perspectives sovint no coincidents i amb diferents capacitats de decisió, tant espacial com pressupostària i política.

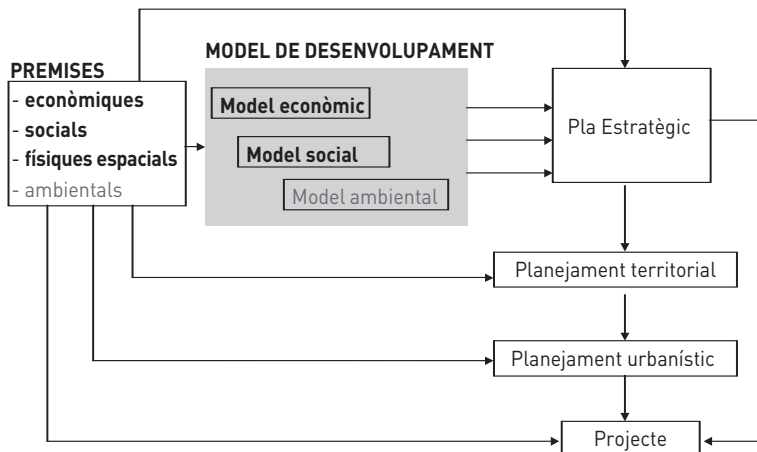


Figura 2. **Model seqüencial per al procés de planejament territorial i urbanístic.** Aquest model teòric no es produeix així a la pràctica i sembla difícil aspirar-hi per la diversitat d'agents que hi intervenen i les limitacions dels instruments de planificació. Sembla més realista pensar en el model *feed-back* de la figura 1.

Font: ERF



El territori metropolità postfordista, molt més dinàmic i dispers, fa prendre una rellevància clau als aspectes biofísics i espacials, fins arribar, potser, a esdevenir l'aspecte central per a definir el model de desenvolupament. Avui no es poden definir espais d'oportunitat sense la "capa espacial". Per tant, la dimensió espacial del territori no només és una premissa bàsica, sinó que esdevé una "nova" dimensió estratègica, tant per les característiques morfològiques (anisotropia, dispersió, discontinuïtat...), com funcional (interdependència, autoorganització, especialització...) del territori metropolità.

La planificació estratègica metropolitana (PEM) encara no defineix espais concrets. L'expressió territorial de les oportunitats que identifica la planificació es concreten a través del planejament urbanístic, que mostra una clara insuficiència instrumental. El model socioeconòmic que s'adopti (sostenibilista, desenvolupista...) és un factor de base que condiciona el procés de planificació i planejament. Les estratègies de desenvolupament i els objectius territorials perseguits han d'incorporar el component socioambiental i abordar-se des d'una perspectiva holística (el tot és més que la suma de les parts).



2. Components de la concurrència

2.1. La consideració de les matrius biofísica i ambiental

La consideració de la matriu biofísica és fonamental com a premissa, tant per a la definició d'objectius, com per a les decisions espacials. La matriu biofísica, entesa com el conjunt de vectors abiòtics i biòtics i les relacions que s'estableixen entre ells, que conformen el suport espacial i subjacent a tot el territori, és el condicionant primer de qualsevol operació urbanística.

2.1.1. El concepte de matriu biofísica

Els condicionants bioclimàtics, geomorfològics, hidrogeològics i ecosistèmics que conformen els elements essencials d'aquesta matriu no són obviats. Hi ha aspectes de difícil modificació, com el clima o les característiques del substrat o, fins i tot, els principals trets geomorfològics del relleu. En canvi, també és cert que aquesta matriu no és immutable i que pot ser modificada per la intervenció humana: un transvasament com el del Ter, un túnel com el de Collserola o un aterrament, són actes de modificació de la matriu biofísica. El problema no rau en la modificació mateixa, sinó en la falta de criteri per desconeixement o minusvaloració. És llavors quan apareixen les disfuncions ambientals: inundacions d'àrees no desitjades, pèrdua o contaminació de recursos hídrics, pèrdua de sòls i processos erosius, dificultats per a la connectivitat biològica...

Les activitats antròpiques que s'assenten sobre aquesta matriu biofísica interaccionen entre elles tot generant efectes per addició-juxtaposició, iteració, frag-



mentació, reversió, interconnexió... Per això cal considerar la matriu biofísica, amb aspectes relativament estables i altres de canviants per la pròpia activitat humana, en cadascuna de les fases de la planificació i el planejament, perquè la seva resposta no és sempre la mateixa en funció de les preexistències, les capacitats i les limitacions que la pròpia transformació li imposa. Conèixer i reconèixer les possibilitats i limitacions de la matriu biofísica com a premissa és un component capital de la planificació concurrent.

Essent com és Catalunya un país muntanyós i accidentat, l'anisotropia de les decisions transformadores hauria de ser proporcional a aquesta manca d'isotropia territorial. L'anisotropia bioclimàtica i fitocenològica (de comunitats vegetals) exigeix, també, una gestió territorial diferenciada. L'aspecte picselet dels territoris antropitzats no ha d'emascarar la percepció de la matriu biofísica subjacent, tothora condicionadora de les opcions de transformació que es vulguin prendre ulteriorment. Així, la conservació de la malla d'intersecció entre la matriu biofísica i la capa d'intervencions antròpiques és una garantia d'estabilitat territorial. Tanmateix, el procés de globalització i la dispersió banalitzada dels assentaments urbans i la inexistent consideració del paisatge, entre altres, han generat una tendència a la definició de solucions isotròpiques que no s'adiuen a les característiques del territori català en general i metropolità en concret.

2.1.2. De la matriu biofísica a la matriu ambiental

Durant segles, la matriu biofísica s'imposà als humans. Semblava infinita i totpoderosa. Avui, en línies generals, la majoria de matrius estan sotmeses, "soterrades" sota territoris transformadíssims, fins al punt que els accidents geogràfics es perceben com a simples noses constructives que cal remoure mitjançant ponts, túnels o rebaixos correctius. El que començà essent la tímida transformació d'una incommensurable matriu complexa, ha esdevingut una activitat banal i aparentment autònoma. Igualment, les concepcions econòmiques dels segles XIX i XX consideraven que la matriu biofísica era aliena als processos econòmics, fins al punt que alguns dels seus components productivament essencials (l'aigua, el sòl, el clima...) eren béns lliures irrellevants. Tanmateix, i avui més que mai,



aquests factors pretesament secundaris tenen un valor enorme (canvi climàtic, recursos minvants, incendis forestals, inundacions...).

El cas és que el resultat de les interrelacions entre la matriu biofísica i les transformacions de l'activitat humana és la matriu ambiental, essent el paisatge una de les principals expressions d'aquestes interrelacions. La seqüència processalment correcta seria: matriu (paisatge preantròpic), transformació discreta de la matriu biofísica en matriu ambiental o espai territorial (paisatge antropitzat), transformació profunda i fins i tot deletèria de la matriu en territori vacil·lant (paisatge degradat), compromís prudent de transformació i gestió (paisatge sàviament humanitzat). La concurrència se situaria en la superació de la penúltima fase, per entrar amb decisió a la darrera.

El diàleg permanent entre els condicionants biofísics i les estratègies de transformació del territori fan que la matriu ambiental no sigui permanent ni immutable. Els canvis en els usos dominants del territori, la juxtaposició de xarxes, les modificacions ambientals profundes (des d'un transvasament a la regeneració forçada d'un aquífer), generen una nova matriu ambiental que interacciona de manera diferent amb les noves propostes d'ordenació. La matriu ambiental, per tant, presenta preexistències variables amb diferents nivells de consolidació, i genera un sistema complex, no immutable, amb diferents graus de llibertat, que cal conèixer i integrar a l'origen de les decisions espacials.

2.1.3. La matriu ambiental com a projecte

Fins ara, i amb comptades excepcions, la matriu ambiental ha estat una mera conseqüència. S'ha projectat la transformació, però no pas els resultats ambientals de la transformació. La matriu ambiental era –és– el resultat de transformar la matriu precedent, però no pas cap objectiu que cal aconseguir de forma deliberada. Arribar a disposar d'una determinada matriu ambiental, configurada d'aquesta o d'aquella manera, no és encara un objectiu projectual. Determinades escoles ho propugnen i avancen en aquesta línia de projectar la nova matriu ambiental juntament amb els projectes constructius, però són encara l'excepció. És



el cas, per exemple, del corrent d'arquitectes, urbanistes, enginyers i projectistes ambientals integrats al FLACAM –Foro Latinoamericano de Ciencias Ambientales. El planejament concurrent hauria d'introduir una nova tendència.

2.2. La visió sistèmica i la integració versus la juxtaposició de xarxes

Per a procedir a la planificació concurrent cal tenir una visió sistèmica del territori. El punt de vista holístic implica la necessitat d'abordar la planificació metropolitana des d'una òptica integradora de les visions i les estratègies sectorials de planificació de les xarxes des del moment mateix de la seva formulació.

La visió sistèmica del territori implica abandonar els processos de mera juxtaposició dels sistemes (urbà, productiu, de comunicacions, energètic...), la qual cosa comporta una nova visió estratègica i planificadora dels fluxos, les relacions, les vores i les superposicions. Les xarxes són discontinües, mentre que la matriu és contínua; alhora, cadascun dels subsistemes territorials no genera efectes neutrals, ni sobre la resta de subsistemes, ni sobre la matriu ambiental. En definitiva, la sectorialització de les estratègies i de la planificació, malgrat que es tracti d'una necessitat metodològica possiblement irresoluble, s'ha d'abordar des d'una òptica relacional perquè sigui efectiva.

Cal avaluar permanentment els efectes sinèrgics i additius sobre la matriu ambiental generats per la juxtaposició de xarxes, que poden posar en risc els objectius socioeconòmics, o bé que, simplement, desaconsellen determinades alternatives. Aquest aspecte és especialment rellevant amb relació al disseny de la xarxa d'infraestructures lineals. Si bé cal tenir en consideració les relacions i els efectes sinèrgics (en negatiu o en positiu) dels diferents subsistemes territorials amb la matriu subjacent i entre ells, és igual d'important considerar tots els subsistemes. N'hi ha alguns que sovint no han merescut consideració en la planificació. Així, el sistema energètic (de producció i distribució) i el sistema de recollida, tractament i disposició de residus són dos casos clars de com, en major o menor grau, no es transposen sobre la matriu ambiental els elements necessaris per a assolir els objectius estratègics. Només cal fer una ullada a la xarxa elèctrica metropolitana

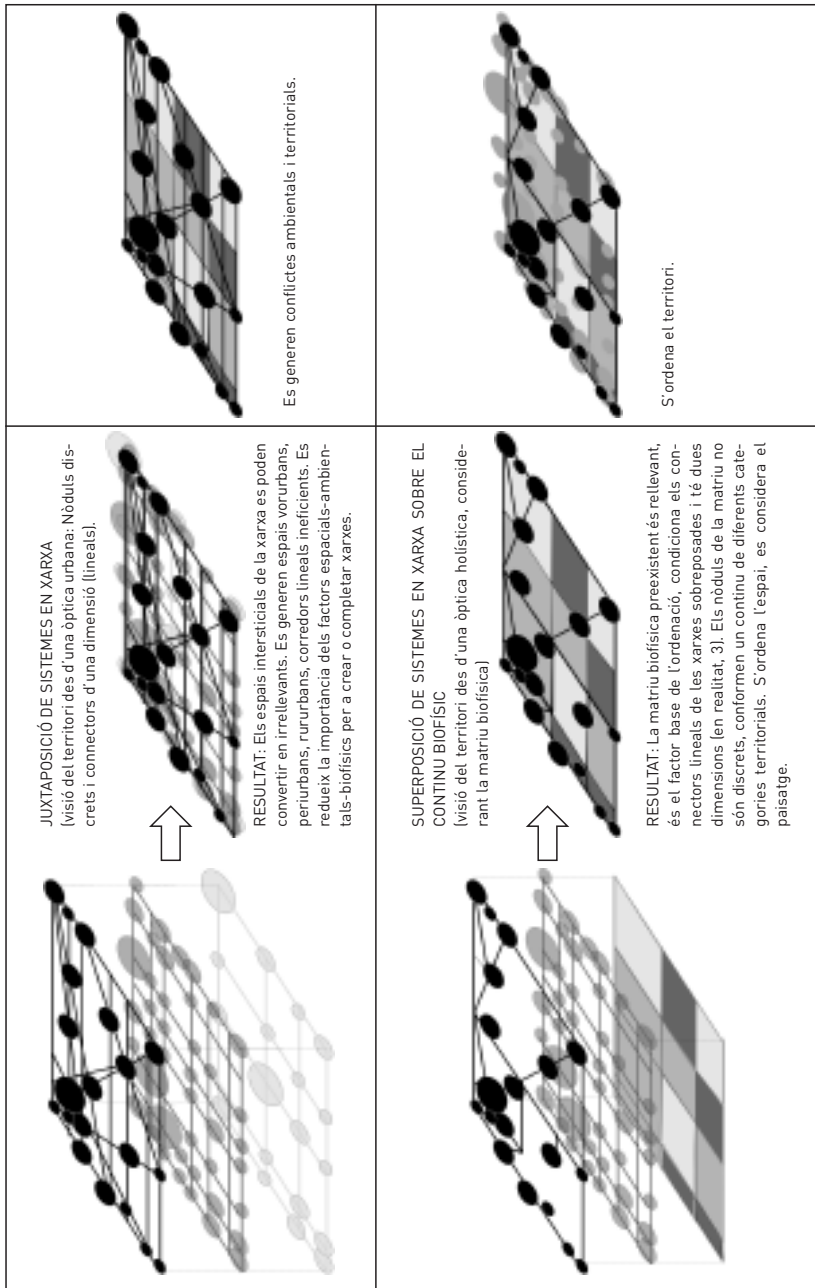


Figura 4: **Juxtaposició (la dalt) o integració (la baix) de xarxes, dos mecanismes diferents d'integració de la matriu biofísica.** L'esquema pretén posar de manifest dues fórmules d'abordar la planificació. Com sempre, existeixen situacions intermèdies on, per exemple, es plategen els factors d'interrelació entre les xarxes i es creen espais intersticials amb significació territorial, per bé que sense considerar la matriu biofísica, la qual cosa també comporta disfuncions, encara que en grau menor que el cas extrem exposat de juxtaposició de xarxes. *Font: ERF*



per adonar-se, tant del seu impacte ambiental i territorial, com dels costos que genera quan els múltiples soterraments o desviacions s'han de carregar als desenvolupaments urbanístics o simplement s'hi ha de fer front des de l'Administració. Potser en el cas dels residus, amb l'existència del PGRM i la creació dels ecoparcs, la xarxa de deixalleries..., la situació ha millorat substancialment però, per exemple, encara no s'ha trobat una alternativa de consens a l'abocador del Garraf o, encara pitjor, ni s'han arribat a fixar els criteris que l'han de definir.

No es pot menystenir, però, el fet que cadascun dels subsistemes presenta diferents graus de llibertat. És clar que aquestes "xarxes de geometria variable" –concepte aplicable tant des del punt de vista socioeconòmic com espacial–, compten amb preexistències que generen nodes fixes o interrelacions que cal satisfer, la qual cosa redueix les alternatives, però no les fa obviabls.

2.3. L'adopció de l'escala territorial adequada

L'escala no és una circumstància dimensional, sinó una categoria territorial, perquè no dóna la mida de les coses, sinó el caràcter dels fenòmens. No s'ha de reescalar falsament un determinat fenomen per tal que no ultrapassi les dimensions del territori considerat, sinó que se n'ha de concertar l'abordatge a nivell supraterritorial, si aquesta és la seva escala real. La completa presentació dels diferents fenòmens que caracteritzen un territori exigeix recórrer simultàniament a diversos àmbits escalars, de manera que un espai no es representa plenament amb un sol mapa o un sol plànol, sinó amb una sèrie coherent. Els fenòmens d'escala territorial correcta han d'incloure subfenòmens d'escala de proximitat igualment adequada. Per a les variables ambientals sovint cal una avaluació a diferents escales per a poder prendre una decisió.

2.3.1. L'escala fenomenològica

En tot cas, el problema no és la representació inadequada sinó la incorrecta comprensió dels fenòmens territorials representats inadequadament. Més encara: la



modesta dimensió del territori català en el seu conjunt, per no parlar de les seves reduïdes regions o comarques, indueix a considerar qüestions de gran abast com si es tractés de fenòmens comprensibles a escales més petites. Això té unes conseqüències molt negatives a l'hora de prendre decisions de planejament o de gestió.

Per tant, l'elecció de l'escala adequada a l'hora de representar i comprendre un fenomen és determinant. En territoris petits, això duu a vegades a concloure que el fenomen ultrapassa l'abast d'aquest territori. Una bona política territorial, aleshores, ha de trobar fórmules concertades per a cercar solucions interterritorials, si el fenomen té caràcter de problema. A Catalunya, territori petit, això no és de cap manera una qüestió menor.

La creixent transversalitat de les anàlisis i projectacions territorials duu sovint a haver de treballar alhora amb categories fenomenològiques diferents, la qual cosa planteja un problema de compatibilització d'escales. Ens remetem, com a exemple, al cas dels corredors o connectors biològics, que no tenen sentit, si no és a la seva adequada gran escala macroterritorial, però que no es poden projectar adequadament, si no és a la mitjana o petita escala microterritorial o fins biològica. L'espai, per tant, presenta una subdimensió escalar, de manera que, a efectes de projectació territorial, cal tenir en compte el temps, l'espai i l'escala.

2.3.2. L'escala de la planificació

El marc legal de la planificació i el planejament sembla configurar una estructura d'encapsulament dels plans que hauria de donar resposta a aquest concepte de representació escalar adequada del fenomen. Ara bé, això no és així perquè es produeixen diverses disfuncions bàsiques:

a) Els falsos reescalats

La Planificació Territorial General no ha de reescalar fenòmens que superen l'àmbit català per tal de mantenir-se, ficticiament, en el marc competencial, en comptes d'abordar el marc real d'algun dels fenòmens i plantejar, així, les opcions possibles dins el marc competencial. Seria el cas de la connexió transfronterera, les relacions del



camp de Tarragona amb la Comunitat Valenciana, l'Ebre o les xarxes energètiques transeuropees. Igualment, cal que el Planejament general fixi algunes normes pròpies atenent els fenòmens analitzats a l'escala adequada, de manera que sigui una referència real per als plans sectorials i la planificació urbanística metropolitana.

b) La inadequació d'alguns àmbits de presa de decisions

En absència dels plans territorials (parcials i sectorials) que podrien abordar els fenòmens a escales adequades a la fase de transposició territorial d'estratègies (localització d'infraestructures ambientals i energètiques, criteris de localització industrial, localització de grans equipaments...), les decisions territorials es prenen en l'àmbit municipal, la qual cosa no té cap sentit, i utilitzant l'escala "urbanística", el que, com s'ha dit, no permet comprendre els fenòmens. Per tant, el territori es planifica des d'una escala inadequada i des d'un àmbit administratiu al qual no li correspon prendre decisions "territorials". Aquest fet, a més, facilita un model de negociació *vis-à-vis* dels agents econòmics i socials en comptes d'abordar processos de concertació i pacte. Això no significa que els municipis no siguin agents centrals per a l'aplicació de la planificació concurrent. La construcció de les estratègies territorials requereixen de la participació, el lideratge i la coordinació dels ajuntaments.

c) La inadequació o inexistència dels plans territorials sectorials

Pel que fa als plans territorials sectorials, o bé no existeixen o bé estan formulats des de l'Estat (sense competències en l'ordenació territorial, però amb una gran capacitat d'incidència sobre el territori a través d'aquests plans, com el PHN, el Plan de Infraestructuras de Transporte, el Plan de Costas...). Altres plans en què l'Administració catalana té competències fins ara no s'han desenvolupat o no s'han desplegat (plans territorials parcials, Pla director del litoral, Pla de residus, Pla energètic, PEIN...).

2.3.3. L'escala de la gestió

Hi ha també una gradació escalar en la presa de decisions, és a dir, qui, com i a quina escala es defineixen estratègies, plans i projectes. La inexistència d'orga-



nismes administratius que gestionin el territori a l'escala adequada –supramunicipal–, fa encara més difícil, tant la presa de decisions, com la gestió i avaluació de la planificació territorial i l'adequació del planejament urbanístic. Per tant, la qüestió de l'organització territorial de l'Administració és rellevant per a una gestió escalar adequada dels fenòmens. El fenomen metropolità de Barcelona n'és un exemple clar.

L'àmbit metropolità ja té un reconeixement en la planificació, el PTMB, que sembla que serà desenvolupat finalment. A partir d'aquí, el desenvolupament d'un o més plans directores metropolitans requereixen un àmbit de gestió administrativa que permeti assajar operativament la planificació concurrent amb un àmbit de gestió adequat.

2.4. La integració d'estratègies socioeconòmiques, territorials i ambientals

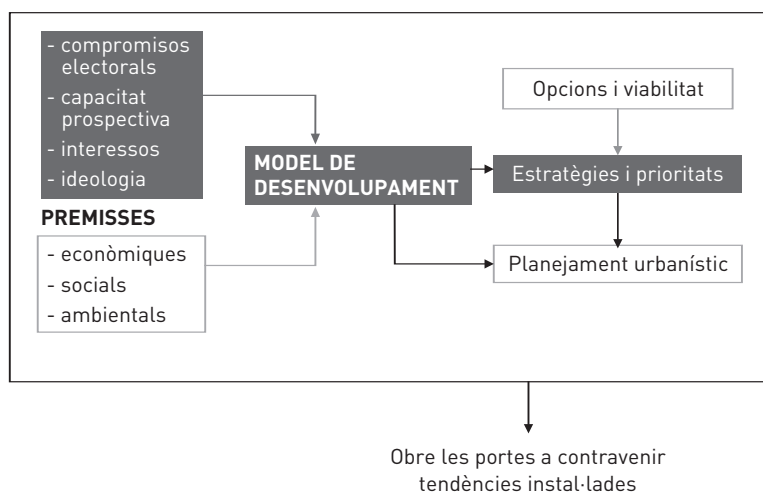
A l'àmbit metropolità s'estan desenvolupant simultàniament diverses iniciatives de planificació amb objectius i actors diversos. El Pla Estratègic Metropolità té per objectiu la concertació de voluntats dels agents socials i les administracions locals metropolitanes. Cadascun d'aquests agents i administracions tenen processos oberts (agendes 21 locals, plans estratègics municipals, pactes per a l'ocupació, per a la mobilitat o per a la indústria, estratègies sectorials educatives, sanitàries, d'R+D+I). Alhora, també hi són presents les estratègies generals del país definides per la Generalitat (Pla energètic, Pla de recerca i innovació...). Des del punt de vista espacial, a part del desenvolupament i modificació del PGM i els plans generals dels municipis, hi ha també una alta diversitat de plans amb incidència sobre el territori (PEIN, PGRM, plans especials del sòl no urbanitzable, Pla director d'infraestructures...). Actualment, tots aquests instruments de planificació es desenvolupen en un marc d'absència de planificació territorial i d'instruments de coordinació del planejament urbanístic.

Per tant, cal establir un procés d'integració dels diferents processos oberts per a la definició de les estratègies socioeconòmiques i ambientals. També convé

dotar-se d'instruments de concertació territorial i urbanística, i tot això seguint el procés de planificació concurrent apuntat més amunt, i a les escales adequades (vegeu apartat 3.2.). Cal insistir en que la integració dels factors ambientals en el pensament estratègic s'ha de produir en dues fases. En una primera fase, cal analitzar i considerar la matriu ambiental que "valora el territori" i, en una segona fase, cal avaluar ambientalment les alternatives (avantatges i inconvenients d'una localització determinada).

2.5. Els canvis en la integració dels processos polítics i tècnics

La insuficiència dels instruments actuals i el *modus operandi* d'integració dels aspectes polítics i els tècnics no faciliten contravenir tendències instal·lades i sovint no permeten desenvolupar un model, sinó més aviat només una mala administració sectorial del territori. Sovint, aspectes no decisius són la base per a la presa de decisions. Els instruments de planificació i de planejament existents són insuficients i les metodologies consuetudinàries no serveixen per a adoptar un procés de planificació concurrent. No obstant això, cal abordar la qüestió a curt termini amb els instruments actuals i preparar a mig termini un canvi metodològic i instrumental profund.



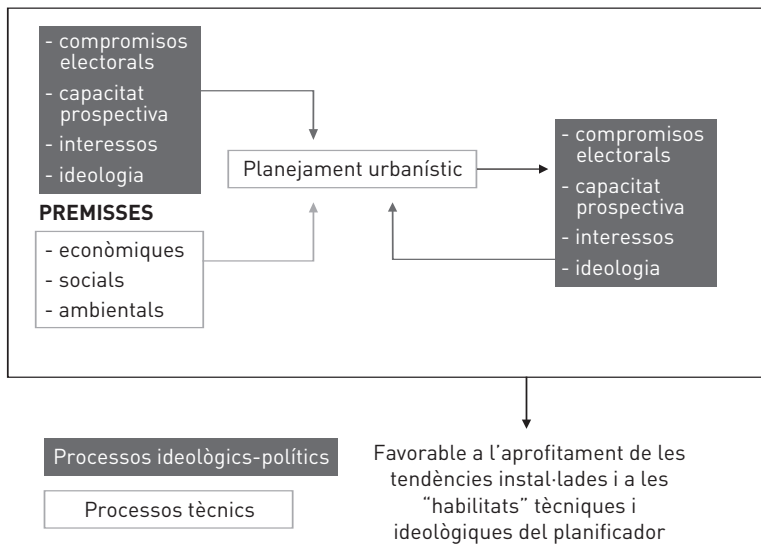


Figura 3. **El procediment políticotècnic d'elaboració del planejament** és rellevant per a aprofundir en la planificació concurrent. El planejament urbanístic ha d'estar al final del procés, com a expressió de la voluntat política que defineix un model de desenvolupament assumint les premisses econòmiques, socials i ambientals i avaluant la viabilitat de les propostes. Actualment, sovint és el punt central de la discussió política inserint-se en un bucle pervers on el canvi d'usos del sòl és l'element central del debat polític. No obstant això, també és imprescindible que el planejament estratègic incorpori processos tècnics d'avaluació de la viabilitat espacial dels objectius i les propostes, de manera que no quedin desvinculades de la realitat territorial.

Font: ERF



3. Instruments per a la concurrència

3.1. La concertació i assumptió dels nous paradigmes del desenvolupament

Per tal d'afrontar de manera concurrent la planificació metropolitana cal consensuar el model de desenvolupament i la seva expressió espacial. Aquest consens pot semblar complex en un entorn d'incertesa i, sovint, de confrontació d'interessos. Igualment, es pot convenir que aquests dos factors –la incertesa i la confrontació d'interessos– són precisament els motors habituals i històrics del progrés. Per tant, ni es poden negligir ni tampoc hi ha temps per esperar un procés de concurrència ideològica amb relació al model que serà necessari en un futur proper. Nogensmenys, es pot començar per concertar on posar els èmfasis funcionals que cal tenir en compte a l'hora de planificar el territori metropolità. El canvi de prioritats o d'èmfasis és rellevant per avançar cap al planejament concurrent. Així caldria focalitzar l'acció planificadora:

- Sobre **els llindars** admissibles d'impacte sobre el medi, més que no pas sobre la disposició de les activitats en l'espai.
- Sobre **els ritmes i el procés** de transformació, més que no pas sobre el tipus de transformació.
- Sobre **el control de les xarxes d'interrelació**, més que no pas sobre el control dels elements individuals.
- Sobre **les fronteres i les vores**, més que no pas sobre els espais centrals ja definits.



- Sobre **la integració de les diferents escales geogràfiques, àmbits sectorials i horitzons temporals**, més que no pas sobre la interpretació de fenòmens en una escala errònia.
- Sobre **la participació dels agents socioeconòmics i polítics** que intervenen en els processos de transformació del territori, més que no pas sobre la lògica de la negociació puntual *vis-à-vis*.

De manera semblant, les opcions espacials sostenibilistes han de tenir present que:

- La gestió necessita **una escala que ultrapassa la dels actuals municipis**.
- La planificació ha de tenir en compte **l'heteromorfisme territorial i s'ha d'aplicar sobre l'espai com una pell** més que no pas com una cotilla.
- El **creixement no ha de ser entès com un mer increment** de la mida de les coses.
- L'estructura territorial ha de permetre **la gradual disminució de la mobilitat obligada**, la qual ha de ser confiada més als sistemes col·lectius que no pas als individuals.
- El **manteniment de l'espai lliure** és la millor estratègia en un territori congestionat.

En definitiva, si bé ens trobem en un temps de transició on els paradigmes del model industrial conviuran encara amb els nous paradigmes sostenibilistes i, per tant, és possible que hi hagi dificultats per a consensuar tant les estratègies de desenvolupament com la seva expressió espacial, no és menys cert que és possible, i cal, incorporar urgentment els canvis de prioritats i enfocaments abans esmentats.



3.2. La governança, la concertació, la participació i la norma

3.2.1. Europa promou avenços cap a models de concertació territorial

A escala europea, malgrat que s'hi pugui constatar un rerefons de prudència per la manca de competències de la UE sobre l'ordenació del territori, cal destacar el model de treball que proposa l'Estratègia Territorial Europea. Aquest model implica la importació a la planificació espacial de mètodes característics de la planificació estratègica, sobre la base del consens, la participació i la definició d'objectius mesurables. Igualment, l'Estratègia Europea de Desenvolupament Sostenible advoca per un procés similar. Ja a escala metropolitana, cal tenir present el recent compromís de desenvolupament del Pla territorial metropolità, per una banda, i el procés obert pel Pla Estratègic Metropolità, per l'altra. Per tant, és fonamental avançar en el procés de concertació, integració d'iniciatives sectorials i municipals i foment de la participació per tal d'avançar en el procés de concurrència.

3.2.2. Els principis sostenibilistes es comencen a recollir a la legislació

La Llei d'urbanisme de Catalunya 2/2002 recull amb tota claredat la necessitat d'abordar el planejament des d'una òptica sostenibilista, especificada amb tota precisió al seus articles 3 i 9 on fa esment, entre altres aspectes, a *la utilització racional del territori i el medi ambient, la configuració de models d'ocupació del sòl que evitin la dispersió, afavoreixin la cohesió social i consolidin un model de territori globalment eficient*. En definitiva, els tres elements claus que haurien de ser els objectius clars de qualsevol planificació urbanística i territorial: racionalitat, eficiència i integració a la matriu biofísica considerant els fluxos socials, econòmics i ambientals. Es pot dir que, per primer cop, aquests conceptes queden transcrits en una norma legal. La Llei de mobilitat 9/2003 s'expressa en termes similars i encara avança un pas quan afirma (art. 3) que un dels objectius que han de satisfer les polítiques de mobilitat a Catalunya és *la integració de polítiques de desenvolupament urbà i econòmic i les polítiques de mobilitat de*



manera que es minimitzin els desplaçaments habituals i es garanteixi plenament l'accessibilitat amb el mínim impacte ambiental possible i de la manera més segura possible. Aquest és un pas endavant que afavoreix el procés de concurrència i li comença a donar una cobertura legal que, malgrat que encara es trobi en els capítols d'intencions de la legislació, permeten visualitzar per on comencen a anar els trets del futur a tots els implicats en la planificació metropolitana.

3.2.3. L'avaluació ambiental estratègica de plans i programes

Hi ha un altre aspecte d'interès que cal tenir en consideració: la Directiva 2001/42/CE d'avaluació ambiental estratègica s'ha de transposar a la legislació dels estats com a molt tard durant aquest any 2004. Un cop estigui desenvolupada des del punt de vista legislatiu, té un alt potencial per a donar cobertura legal a la integració de les premisses biofísiques i de fluxos a les decisions estratègiques plasmades en plans i programes. Si aquest requisit es transforma en una simple addició al procés de planificació, la seva repercussió serà ínfima i només s'aconseguirà incrementar o la burocràcia o la confusió. En canvi, si es legisla adequadament i s'aprofita adequadament, podria esdevenir un instrument útil per a la concurrència.

3.2.4. Noves fórmules de govern i de participació

Per avançar en la concurrència cal també abordar noves fórmules de fer política i de planificar. En el diccionari de l'IEC, no està recollida la paraula "governança" però si existeix en el diccionari de la RAE el mot *governanza* definit com: *Arte o manera de gobernar que se propone como objetivo el logro de un desarrollo económico, social e institucional duradero, promoviendo un sano equilibrio entre el Estado, la sociedad civil y el mercado de la economía.* És una definició molt pròxima als postulats de la tradició de la planificació estratègica i, si més no, suggereix la importància de concertació en el govern i l'acció política.



Malgrat que ja no sigui així exactament, mentre la definició dels objectius socio-econòmics es visualitzin com una funció pròpia i exclusiva de les elits econòmiques, el planejament com a expressió pròpia i exclusiva de les elits tecnocràtiques i la política com a tasca pròpia i exclusiva dels professionals del ram, serà difícil el procés de concurrència. Cal una major transversalitat dels processos entre tots els agents socials, econòmics, tècnics i polítics, així com trobar fórmules eficaces per a incorporar la ciutadania a la presa de decisions en els moments i les escales oportunes.

3.3. El Pla director

Cal fer esment de la figura de Pla director recollida a la Llei d'urbanisme 2/2002. En definitiva, els plans directores obren la porta a integrar al planejament l'escala intermèdia (1:25.000- 1:50.000) i alhora esdevenen el marc idoni per a la concreció de la localització i l'estructuració espacial de les principals determinacions supramunicipals. La indeterminació sobre l'òrgan que ha de promoure el Pla director obre també la porta a establir un procés de concertació en l'àmbit metropolità.

La definició d'aquest àmbit metropolità es pot considerar instrumental, s'hi pot integrar qui ho consideri oportú. No obstant això, sí que es donen tres àmbits espacials on la funció central de la planificació és diferent:

- **Nivell 1.** Ciutat contínua (36 municipis). La funció principal de la planificació és l'estructura urbana, la rehabilitació, el canvi de funcions. En aquest nivell el grau d'incertesa es pot considerar baix, per tant, la inducció és un bon mètode de treball per a la planificació.
- **Nivell 2.** Àrea Metropolitana en sentit ampli (80 municipis). La funció principal de la planificació és la definició de l'estructura metropolitana, la definició de la ubicació dels nodes. En aquest nivell el grau d'incertesa és intermedi, per tant, cal combinar els mètodes de treball inductius amb els prospectius.



- **Nivell 3.** Regió metropolitana (160 municipis). La funció principal de la planificació és l'estructura relacional, la definició dels connectors infraestructurals, biològics, i les relacions funcionals amb el continu urbà central. En aquest nivell el grau d'incertesa és alt, cal abordar-lo des d'una òptica decididament prospectiva.

La planificació concurrent sembla que s'hauria d'abordar en el segon i tercer nivell. És per això que el Pla director que defineix la Llei d'urbanisme 2/2002 sembla un instrument urbanístic raonablement adequat per a assajar la planificació concurrent, centrant-se en el segon i, eventualment, el tercer nivell. Igualment, però, és fonamental que el Pla territorial general i el Pla territorial metropolità especifiquin regles de joc bàsiques i clares, per a abordar les decisions espacials en un marc concurrent.

És interessant també posar de manifest que el pensament estratègic ha de treballar també escalarment. És a dir, que la definició d'estratègies i objectius de desenvolupament ha d'integrar el factor d'escala dels fenòmens i de la planificació.

3.4. L'evolució metodològica per al planejament concurrent

A part de l'evolució natural de les metodologies de planificació, cal avançar i posar a punt eines que facilitin la integració de la capa espacial i de les alternatives en el procés de planificació concurrent ja des del moment de la definició d'objectius estratègics. En primer lloc, cal assegurar la qualitat tècnica dels projectes. Malgrat que això sembli una obvietat, sovint fallen els mecanismes d'execució sobre el territori, atesa aquesta mancança tècnica dels projectes.

3.4.1. Els sistemes d'informació geogràfica

L'evolució tecnològica ha permès comptar amb eines instrumentals que revolucionen els processos de planificació i que permeten incorporar més elements



objectius per a la presa de decisions. Des del punt de vista territorial, els sistemes d'informació geogràfica (SIG) aporten aquestes capacitats i cal incorporar-los decididament –si no normativament– a les diferents escales de planejament. La capacitat d'anàlisi d'alternatives i de prospectiva territorial que ofereix el treball amb SIG són avui dia imprescindibles per a la determinació i objectivació de les opcions espacials. La informació disponible georeferenciada comença a constituir un *corpus* consistent, però és necessari donar-li coherència i aprofundir en la sistematització, l'ampliació i l'ús.

3.4.2. Teledetecció

El progressiu creixement, funcionalitat i abaratiment de les prestacions dels satèl·lits com a fornidors d'imatges, combinats amb la millora dels programaris per al seu tractament i integració en sistemes d'informació geogràfica, permeten assumir la teledetecció com a instrument que cal integrar al planejament. Igualment, la teledetecció esdevé una eina de gran potència per al seguiment de l'evolució del territori. La capacitat per obtenir i processar imatges diàries, obre nous horitzons per a una anàlisi de detall de les dinàmiques territorials (evolució de la construcció, detecció de noves construccions, seguiment dels espais periurbans, anàlisi de l'evolució del paisatge i dels canvis d'usos, vinculació permanent dels mapes de planejament i la realitat física...). També esdevé una eina que facilita la consideració de la matriu biofísica ja que permet la inducció de molts paràmetres que abans requerien treballs de camps detallats i analítiques costoses (avaluació de l'evapotranspiració, localització dels sistemes naturals, avaluació d'efectes de la impermeabilització, seguiment de zones inundables...).

3.4.3. Modelització

Igualment, el creixement exponencial de la capacitat dels ordinadors en el tractament de la informació i el nivell actual de desenvolupament de programaris de modelització del territori, dels fluxos i dels recursos ofereixen eines de gran capacitat d'anàlisi prospectiva. La modelització és una eina molt poderosa, tant

per a la presa de decisions, com per la seva funció explicativa que facilita la visualització i l'intercanvi de punts de vista, així com l'avaluació de les accions empreses.

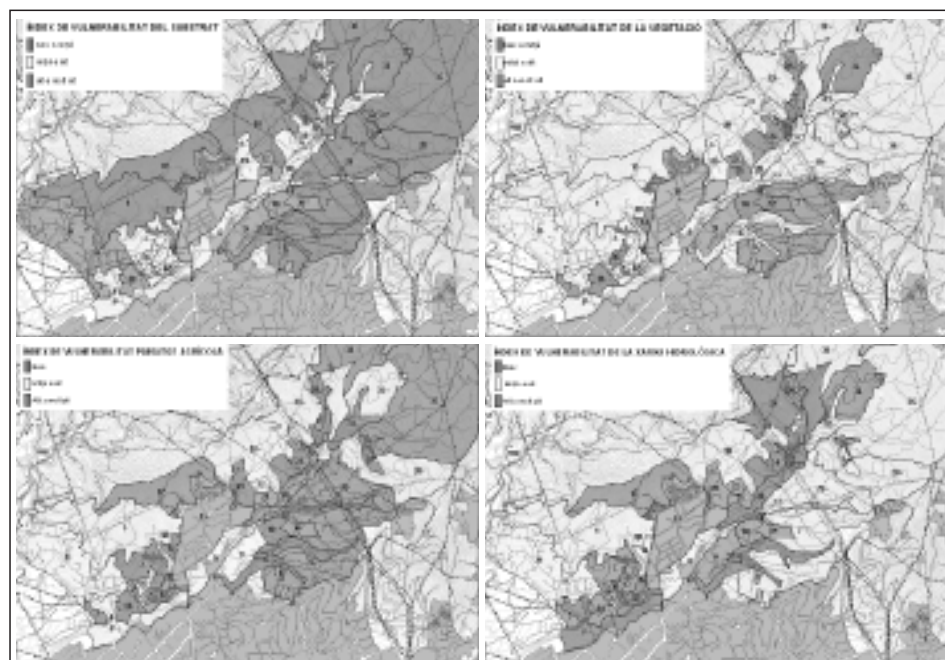


Figura 5: **Mapes de vulnerabilitat territorial de la vall de Sant Just Desvern**

Font: Valoració socioambiental de l'espai agroforestal de Sant Just Desvern, Ajuntament de Sant Just Desvern. ERF, 2003

3.4.4. Indicadors i índexs territorials

En el mateix calaix d'incorporació de la tecnologia en el procés de planificació com a suport a les decisions cal posar-hi el desenvolupament d'indicadors territorials i ambientals com a elements d'anàlisi de les orientacions estratègiques. Així com els



indicadors econòmics gaudeixen d'una llarga tradició i una provada efectivitat, els indicadors territorials i ambientals són joves i encara inestables. No obstant això, és fonamental incorporar aquests índexs en el procés de planificació. Com a exemples, cal destacar l'Índex de Vulnerabilitat Territorial¹ (IVT), basat essencialment en la superposició temàtica de tres índexs: vulnerabilitat de la vegetació, vulnerabilitat del substrat i vulnerabilitat hidrològica, construïts a partir de la superposició de diferents índex temàtics que permetran una valoració experta, però basada en un algoritme quantitatiu precís, no sotmès a criteris subjectius. Una aplicació d'aquest mateix concepte, malgrat que en aquest cas d'acord amb les condicions locals, s'ha desenvolupat per a la determinació de la vulnerabilitat del territori com a estudi de base per a la presa de decisions urbanístiques a Sant Just Desvern.

3.4.5. Equips pluridisciplinars i visions transdisciplinars

A part les eines tecnològiques, és fonamental, primer, incorporar una visió transdisciplinar a l'ordenació del territori. Si bé s'ha avançat en els plantejaments pluridisciplinars, encara cal aprofundir en les aproximacions transdisciplinars, és a dir, les que no sumen destreses sectorials, sinó que generen una destresa global per interacció entre les sectorials. Així, els equips amb tasques relacionades amb la matriu espacial han d'establir processos creuats de discussió i anàlisi que permetin abordar amb major seguretat els efectes i relacions entre les xarxes i d'aquestes amb la matriu biofísica.

La lògica transdisciplinar no pot negligir les lògiques pròpies de cadascuna de les disciplines, que han de buscar anàlisis creuades i la incorporació de noves visions a les seves pràctiques. No s'arriba a la transdisciplina abolint les disciplines, sinó fonent-les. Seria un error tractar de substituir la transdisciplinarietat per la disciplina de la transdisciplina.

Altrament a la visió tècnica transdisciplinar s'han de sumar processos "transadministratius". L'exercici de les diferents competències administratives no s'ha d'abordar en funció de la conveniència o el *tempo* de cada administració, sinó de manera que aportin una visió transversal a cada fase del procés de planificació.



Pla Estratègic Metropolità de Barcelona

Institucions membres de la Comissió Delegada del Consell General

Ajuntament de Badalona
Ajuntament de Barcelona
Ajuntament de Cornellà de Llobregat
Ajuntament del Prat de Llobregat
Ajuntament de l'Hospitalet de Llobregat
Ajuntament de Montcada i Reixac
Ajuntament de Santa Coloma de Gramenet
Ajuntament de Pallejà
Ajuntament del Papiol
Autoritat Portuària de Barcelona
Cambra de Comerç de Barcelona
Cercle d'Economia
Comissió Obrera Nacional de Catalunya
Consell Comarcal del Baix Llobregat
Consell Comarcal del Barcelonès
Consorti de la Zona Franca de Barcelona
Diputació de Barcelona
Entitat Metropolitana del Transport
Entitat Metropolitana del Medi Ambient
Fira de Barcelona
Foment del Treball Nacional
Mancomunitat de Municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona
Unió General de Treballadors de Catalunya
Universitat de Barcelona

Institució promotora

Ajuntament  de Barcelona

Amb la col·laboració de

CAIXA CATALUNYA
OBRA SOCIAL 

IBERIA 