

EL LITORAL DE LA REGIÓ METROPOLITANA: DIAGNÒSTIC I PROPOSTES DE FUTUR PER A LES SEVES PLATGES

1 de juliol de 2004
Auditori d'EL FAR

Sr. Jordi Sales, President del Consorci EL FAR

- El litoral metropolità amb 118 quilòmetres de Cubelles a Malgrat de Mar representa una estreta franja de sòl entre el mar i la serralada litoral. Té més de dos milions de persones, un creixement urbanístic molt elevat i una gran densitat d'ocupació, infraestructures viàries i ferroviàries amb fort impacte, 24 ports esportius, i el port i l'aeroport de Barcelona en procés d'ampliació.
- Hi ha problemes urgents que necessiten estudis i polítiques enèrgiques: sobre l'aigua (inundacions a les rieres, insuficient capacitat i manteniment de xarxes de sanejament, episodis de contaminació litoral, taques de contaminació als fonts marins), sobre les platges (pressió turística, regressió de la sorra, artificialització, etc.), sobre l'ocupació del sòl (creació de continus urbans, reducció i fragmentació d'espais oberts, degradació paisatgística en general), sobre les infraestructures de mobilitat (creixents demandes i problemes de capacitat, impactes de les infraestructures, etc.).
- S'han produït recentment molts estudis en relació a aquests problemes, i les administracions s'ocupen cada dia més de buscar solucions.
- A partir del Fòrum de municipis impulsat per El Far, actualment s'ha iniciat el Pla estratègic per al litoral de la Regió Metropolitana de Barcelona.

Sr. Miguel Velasco, Subdirector General para la sostenibilidad de la Costa, Dir. General de Costas, Ministerio de Medio Ambiente

- La pressió sobre el litoral és tan recent com la dels darrers 50 anys. Els impactes de ports comercials, o ferrocarrils, o carreteres, menors que en l'actualitat, no eren preocupants perquè la costa era interessant només pel transport o la pesca. L'apogeu de la societat de l'oci transforma radicalment el litoral: el boom turístic i el desplaçament de la població residencial provoca la urbanització ràpida, sovint acompanyada de ports esportius sense que tinguin associat cap anàlisi d'impacte ni cap estratègia de gestió posterior. Es provoca, també, una sobrepressió als rius i s'arriba fins al punt que qualsevol riu està regulat, ja sigui per qüestions de regadiu o d'abastament o per reduir riscos d'inundacions. Això provoca un desequilibri entre l'erosió de la sorra de les platges per l'onatge i les aportacions d'àrids dels rius. En els darrers 50 anys el que s'emporta el mar és superior al que els rius aporten. Avui ja no hi ha problema d'aterrament dels ports, ja no cal dragar-los: els ports comercials ja no fan transvasaments de sorra perquè no hi ha noves grans aportacions, i la sorra recolzada al dic si es transvasa els municipis es queixen perquè perden una platja que no es reposarà; avui només el port de Huelva fa transvasaments a Espanya. Avui dia pràcticament no hi ha aportacions de sorres pels rius. Hi ha grans urbanitzacions sobre la platja.

- A les platges falta sorra. D'on cal obtenir sorres? Pot ser del fons marins, o bé sorra matxucada de terra endins. Treure sorra d'un banc marí té impactes ambientals, com també explotar una pedrera a terra. Avui hi ha dragues que poden obtenir sorra a més de 100 metres de fondària, on hi ha poca vida marina i els impactes poden ser menors. No es coneix però la situació dels bancs més enllà de la batimètrica dels 30 metres. Hi ha geofísiques fetes, i anàlisis amb mostres fins la cota menys 30 al litoral de Castelló i de Màlaga. Les ecocartografies detallades que arriben fins els 100 metres s'han iniciat a Canàries on s'estudien també, a més dels materials solts, arqueologia submarina, etc. És més complicada la utilització de sorra terrestre, que sovint requereix triturar-la, que és excessivament angulosa i necessita treball d'arrodoniment, de tamització en mides de granulometria adequada, cal apartar els fins, i després transportar-la i abocar-la a la platja.
- Cal separar carreteres i ferrocarrils de la costa, que marquen límits molts rígids que no s'adapten a la dinàmica litoral. És necessari esponjar les urbanitzacions allà on hi havia domini públic, i caldrà fer demolicions (per exemple d'hotels obsolets), que sempre requereixen de negociacions individuals. Per grans edificis d'apartaments no hi ha solució; els jutges acaben pronunciant-se sempre a favor dels petits propietaris. La nova Llei de Costes (1988) estableix servitud de protecció de 100 metres que potser caldrà ampliar, però la llei arribà tard, i abans la servitud era només de 20 metres.
- La gran majoria de ports esportius estan situats a llocs poc adequats; alguns s'haurien de desconstruir, especialment els petits sense excessiva rendibilitat econòmica. Però els ports esportius no són sempre dolents. Alguns estan ben situats, per exemple aigües amunt d'un canó submarí i poden ajudar a acumular sorres i redistribuir-les al llarg del litoral. Els criteris no han de basar-se en l'especulació urbanística ni el límits administratius sinó en criteris marítims i en les unitats fisiogràfiques naturals. Els ports poden ajudar a crear noves platges, segons com es dissenyin. Solucions rígides o obertes? Allà on el litoral està molt alterat, s'ha d'acceptar l'artificialització total on la sorra no es perdi, i les platges s'estabilitzin. Per la regulació dels rius no hi ha solució. Les preses acumulen àrids. El cost és molt elevat. El preu per metre cúbic de transportar sorra 100 quilòmetres és prohibitiu.
- A Barcelona actuen un nombre molt elevat d'administracions implicades. Quines possibilitat hi ha de crear una Comissió, un ens interdepartamental, amb l'objectiu de coordinar polítiques. Com avançar cap a la gestió integrada del litoral? El Director de Costes té actualment la voluntat de planificar el litoral d'acord amb les administracions locals i regionals.

Sr. Sito Alarcón, Director de Projectes Ambientals de Barcelona Regional

- El litoral metropolità està a l'UVI. Se sap fa temps i s'ha estudiat força. És temps de començar a definir i aplicar polítiques de canvi.
- El litoral rep pressions del conjunt del rera país (interrupcions de sorra a preses rius amunt, contaminació, etc.)

Sr. Joan Doménech Ros, Professor Departament Ecologia, Facultat de Biologia (UB)

- El litoral té un atractiu de gaudi i crea unes oportunitats de negoci enorme, que crea impactes molt forts.
- Hi ha hagut un buidat del rera país. Un desplaçament de persones i d'habitatges.
- *Quina és, i com definir l'ecoregió litoral?* El litoral és no només el front de mar; hauria d'incloure, com a mínim, les conques hidrogràfiques.
- El problema de la sobrepressió litoral és, sobretot, l'edificació litoral: compra una adossada, imbècill, i sigues feliç. Construcció salvatge: balearització, edificis alts a primera línia: benurbanització, habitatges adossats: alacantització. És el lleure litoral (golfs, segones residències...) fou una de les raons del Pla Hidrològic, que de fet era un *Pla urbanístic*.
- Els esculls coralins pateixen per la proliferació d'una estrella marina; va començar a Filipines, Carib... Una de les causes és que el cargol marí depredador de l'estrella ha estat sobreexplotat com a objecte decoratiu. La sobreabundància de meduses podria ser deguda a la sobrepesca de peixos, que consumien el plàncton del que ara disposen les meduses. Els aiguamolls deixen de fer el paper de filtres i les praderies de posidònia es degraden.
- Utilització subòptima d'infraestructures portuàries: La darrera enquesta sobre utilització de vaixells esportius: 5 ó 6 dies l'any, segons alguns, al cap de Creus, o de 30 o 50 dies, segons altres, a Port Ginesta. Roses ha crescut més en nombre d'habitatges que d'habitants en els darrers anys. La utilització de més de la meitat dels habitatges: 14 o 15 dies l'any de mitjana a Begur, les xarxes de proveïment de serveis, és de pocs caps de setmana a l'any.
- Quina és la capacitat de càrrega del litoral?

Sr. Santi Juan, Subdirector general d'Urbanisme, Departament de Política Territorial i Obres Públiques, Generalitat de Catalunya

- Podria constituir-se una barrera física en el litoral i el rera país, i degradar-se el paisatge com a dimensió de memòria històrica i econòmica, en un context on el turisme s'ha de reconvertir, igual que la indústria o l'agricultura. En el 7% del territori hi viu quasi el 50% de la població, i la població de fet –turística, cap de setmana.- és molt més elevada. Té el 50% ocupat (urbà o urbanitzable programat), i el 50% del buit (39,6% protegit com a sòl PEIN).
- El litoral català és divers. La RMB té més del 75% del litoral; ens queda un 6% urbanitzable pendent de desenvolupament i un 19% protegit, en part en PEIN. A Girona, més del 45% de la costa és sòl PEIN. El potencial d'ocupació a Tarragona dels Plans urbanístics (revisats ja en la democràcia tots ells) és molt alta.
- Alternatives: *Barra lliure o ni un metre quadrat més?* La intenció del Govern és el desenvolupament sostenible del litoral, basat en imposar límits a l'ocupació i evitar el continu urbà ininterromput. És una mesura d'urgència, que corregeix una tendència.
- El febrer es suspèn la tramitació de llicències i plans derivats, parcials o especials, en els 500 metres. Sòl urbanitzable no delimitat, i sòl no urbanitzable.
- Al maig el conseller de Política Territorial i Obres Públiques, Joaquim Nadal, aprova inicialment el Pla Director Urbanístic del Sistema Costaner (PDUSC), una vegada vist l'informe favorable de la Comissió d'Urbanisme. Els sòls urbanitzables es canvien de règim i

passen a no urbanitzables, per blindar-los. Els sòls urbanitzables delimitats també se suspenen i la Comissió d'Urbanisme aprova inicialment la redacció d'un Pla Director Urbanístic pel Sòl Urbanitzable Delimitat situat en la franja de 500 metres del front costaner que no disposa de planejament parcial aprovat.

- El termini d'alegacions s'acaba a l'octubre.
- Vilanova té un Pla revisat fa dos anys que delimita el final de la trama. El Pla blindava la resta de sòl avui no urbanitzable.

Sebastià Jornet, Arquitecte

- PDUSC actua sobre un espai complex i tensionat.
- El PDUSC és excessivament reduccionista a l'establir tres categories. La nostra generació, la Generació Atila, potser avergonyida del que ha fet, ha aprovat un Pla d'urgències massa simples.
- A Cantabria, el Pla d'Ordenació Litoral inclou diferents elements, de molt interès. No és tant reduccionista.
- Hi ha diferents tipus de ciutats (a partir del creixement d'habitants i habitatges): atapeïdes, convulses, accelerades, en explosió. Com més en els extrems de la RMB major explosió.
- Com fer una perieqüació supramunicipal? Falten operacions de desenvolupament
- Entre el projecte territorial i el local, falta connexió. A Catalunya, tots els municipis tindran aviat POUM. Com podrien incorporar-se més eficient en el PDUSC? Reomplir, articular, reciclar, etc. no hi són presents. El PDUSC és una espècie d'ampliació de PEIN i massa propers a pobles mal endreçats.
- Els territoris frontera, on s'ajunten els termes municipals, de Premià, Masnou, Teià.
- Vilassar està condemnat a una forma final de mal acabament, sense frontissa.
- Sant Andreu de Llavaneres té un Pla de l'any 1996 amb oferta de sòl de cases adossades de grans superfícies.

Dr. Jordi Serra, Catedràtic Departament de Geociències Marines, Facultat de Geologia (UB)

- Presenta les conclusions del projecte EUROSION.
 - Cal millorar la informació i el coneixement sobre l'erosió litoral i difondre-la a la societat
 - Internalitzar riscos i costos: mapes de risc. Definir responsabilitats pels diferents agents.
 - Plans de sediments basats en unitats geomorfològiques.
 - Noves tecnologies: a l'Adriàtic s'extrau sorra de sota del fons marí.
 - L'impuls per a la gestió integral vindrà, també, des d'instàncies europees
- L'aigua dels barrancs, l'eliminació de conreus, en el cas de tempestes, poden provocar alguns arrossegaments, però són molt menors. Per exemple, en el Maresme, hi ha hagut un canvi en la Delta de la Tordera, del nivell de base –del fons marí de 40 a 60 metres, que exerceix una atracció de tot el volum d'àrids de la Tordera. Ja no s'alimenta la cèdula

sedimentària del Maresme degut a que no hi ha aportacions de la Tordera. En aquest cas, les obres d'artificialització, l'espigó a la Tordera. L'escorrentia neteja teulades i carrers, però la pluja discorre sobre menys superfície. Tot i que té més velocitat té menys fondària i arrossega bàsicament àrids de granulometria fina que no forma platja. Els aiguamolls han desaparegut, o sigui que no hi ha espais de filtre: gairebé tots els àrids arriben al mar. Els sediments són diferents, d'altres colors. Més fins.

- El port de Mataró es discutí a fons, desplaçant-lo per minimitzar el seu impacte; també el de Badalona. No pot dir-se que no hi hagi hagut debat social sobre els ports fins ara, si bé ha estat insuficient i sense prou coneixement de causa.

Sr. Francisco Rivero, Director General Tecnocean Enginyeria

- La dinàmica sedimentària té lloc en un espai molt petit.
- Llevant: mou el llençol cap al sud, 100.000 m², i 40.000 m² cap al nord. El transport net té 60.000 m² cap el sud. En trams de costa amb espigons, es produeixen retencions i erosions aigües avall. El 90% es produeix potser en dos o tres dies l'any; dos temporals seguits poden tenir un efecte molt gran. En platges encaixonades entre espigons permet que el vasculament sigui en trams de pocs centenars de metres, amb pocs canvis de la línia de costa. El problema és que la sorra retinguda als laterals dels espigons no torna a la platja. La platja es protegeix a sí mateixa: a mida que perd sorra i l'efecte del següent temporal és major. El desgast del fons marí també debilita la platja.
- L'aterrament es produeix quan s'acumula sorra a la bocana del port degut a dinàmiques poc freqüents (perquè el dic del port se situa contrari a l'onatge)
- Els canvis d'orientació de la costa, per exemple formats en el passeig marítim (cas de Sitges, que no s'ha pogut refer per qüestions culturals). A Sitges, la platja, antinatural, s'estabilitzà fa vint anys amb espigons. La direcció d'equilibri la morfodinàmica natural, en funció de la batimetria, sovint no coincideixen amb els passeigs marítims.
- La dinàmica transversal s'emporta, amb diferent energia, la sorra cap a diferents barres submergides. Diferents temporals poden tenir diferents efectes.
- Fa vint anys a Cadis els constructors treien sorra de les platges per fer ciment.
- Els espigons de Barcelona corresponen a col·lectors, decidits per qüestions urbanístiques, creant platges artificials i una línia de costa.
- Els dics són solucions molt singulars que afecten molt els laterals. Els dics submergits eleven el nivell del mar endins
- Les esculleres per protegir el litoral calen per protegir les línies de ferrocarril, edificacions vora mar.
- Qualsevol regeneració no canvia la dinàmica significativament, i en pocs anys tornarà a aparèixer el problema.
- Perquè ha canviat la dinàmica de les platges? Es tracta d'un equilibri precari. Ja es coneixia que caldrien recarregues periòdiques de sorra.
- La no regeneració en alguns trams de costa ha creat danys enormes. Si es pren una decisió, no mantenir-la és molt costós.
- La tècnica d'elaboració de sorra de terra endins està donant bons resultats a Galícia.

- Hi ha una percepció enganyosa del ciutadà sobre els impactes dels temporals, que quan s'aboca el mar modifica. Actualment la sorra comença a abocar-se al fons marí, de forma que sigui la pròpia dinàmica litoral la que formi les platges.
- El port, escollit bé el lloc, pot tenir fins i tot impactes positius. El que ha de fer-se en qualsevol cas és exigir responsabilitats.

Sr. Marc García, Subdirector de Planificació i Projectes, Direcció General de Ports, Dept. Política Territorial, Generalitat de Catalunya

- Cal una Agència única europea sobre la costa? O una coordinació entre tots els actors que hi participen? Quin model de cooperació seria més útil?
- Fracàs de no arribar a implementar estudis existents; ja hi ha massa estudis i calen mesures. No: si no prenem polítiques no és per estudiar massa, és per estar mal organitzats, poc disciplinats.
- El Servei de dragats de la DGPT, segons la Llei de Ports del 1998, ha de garantir transvasaments de sorra en els ports en els quals la Generalitat és la administració competent. L'any 2005 hi haurà a 10 ports, al 2006 a uns 15 ports (incloent Sant Adrià i Badalona), per uns 500.000 m³ per anys, i 3 milions d'euros anuals cofinançats pels concessionaris dels ports esportius. L'objectiu és mantenir una programació econòmica en els propers anys dins la programació plurianual del DPTOP.
- El servei de dragats no soluciona completament la regeneració de les platges; és un mecanisme per restituir el gradient de transformació longitudinal. Per exemple: els 25.000 m³ que els transvasaments ajuden a la platja de Cabrera, però per regenerar-la caldria 1.000.000 m³. Inicialment s'oferí al Ministeri de Medi Ambient realitzar la regeneració de platges, però finalment la tasca del servei de dragats es centrà en els by-passos.
- Cada any és diferent. A Arenys hi ha sorra a ponent i molt poca a llevant, per exemple, i per tant cada any, en funció del clima d'onatge existent i previsible, es decidiran volums i sentits de deposició.
- El Departament de Medi Ambient ja ha fet l'informe favorable al programa d'inversions del 2005; la Demarcació de Costes també, i la DGPC estarà en condicions d'iniciar els treballs a principis del 2005.
- L'Associació catalana de ports esportius i la DGPT han signat el mes de maig un acord d'interlocució per definir el marc de cofinançament. Ja hi ha un conveni específic de cofinançament.
- Prop de Mataró (on hi haurà 25.000 m³ dragats a la platja de Llevant) hi ha una praderia de posidònia oceànica; una actuació al port podria arreglar la platja de Cabrera, però podria malmetre la praderia. S'estudià en detall la praderia i la zona de préstec de sorres està allunyada i no tindrà impacte.
- Com no afectar les comunitats bentòniques als fons? Tenim un gran desconeixement de les comunitats submarines. Es coneixen prou bé?
- Entre 3 i 6 metres es troben les fondàries de dragats. No es va buscar la sorra a la platja emergida sinó la submergida, en la zona activa on es mou el sediment, on la vida vegetal és estranya perquè les praderies es fixen a sorres estables no batudes per l'onatge. Aquesta estratègia es validà a El Masnou. Són dragues de succió en marxa que no produeixen resuspensió de fons.

Sr. Lluís Toldrà, DEPANA

- La memòria de la platja es perd. La cançó de Joan Manuel Serrat sobre la Mediterrània.
- m² de sorra de platja equivalen a m² de tovallola i a m² de turistes estacionals: sangria, sol i platja. El turisme i la construcció són sectors claus de l'economia catalana. L'objectiu sembla ser mantenir les platges artificialitzant la costa, aportant sorres dels fons marins.
- Hi ha molts aspectes negatius, encara: El Fòrum, amb un port esportiu de 900 amarradors, és sostenible? Fem les coses avui tal i com les fèiem. Si es fa el zoo marí, Barcelona hauria de pagar la regeneració de sorres? Amb el port de Barcelona i de Badalona, quins impactes tindran? Hi ha bones intencions, estudis d'impactes, però les dinàmiques són les mateixes. La regeneració, que s'havia interromput als anys noranta, si tornen a aplicar-se causarien problemes ambientals.
- Aspectes positius: els ports han de contribuir al cofinançament, tal com farà el Servei de dragats.
- Aspectes futurs: cal un Conservatori Litoral (800 km adquirits a França). En dos anys hem perdut entre 1% i 2% del que no estava urbanitzat. Cal garantir un cabal sòlid que aboqui al mar des dels rius, que és complicat però s'ha d'abordar, d'alguna manera. Començar a treure espigons? Cal descontruir infraestructures, començant pel port del Fòrum? Podrien aplicar-se mesures senzilles, com restauració de dunes litorals?

Sr. Javier Romero, Professor del Dept. d'Ecologia, Facultat de Biologia (UB)

Dos aspectes:

- Caracterització de l'estat actual: heterogeneïtat notable i canvis marcats (el pitjor el central BCN, Llobregat, millor al Garraf...).
- L'estat potencial: (si no hi hagués intervenció humana): aigua, gea, biota, ecosistemes interrelacionats. Repte difícil, s'ha d'anar cap a un estat raonable, factible, no inventar ecosistemes impossibles. Es poden definir per analogia, per estudis palinològics, històrics. S'han de prendre sistemes de referència adequats. Sigui quin sigui, estem molt allunyats d'ell. El que s'ha de definir quan ens hi volem apropar (qüestions tècniques i polítiques. L'escala temps: els ritmes de resposta de millora requereix pensar en períodes de temps de dècades.

Sr. Gregori Muñoz-Ramos, Coordinador Àrea Medi Ambient, Ajuntament de Badalona
Badalona. Problemes concrets. Es requereix una gestió global.

Platja: 2M persones, 3-4 mesos, caps de setmana, sobre explotació platja. Tenen un ús turístic + ús social (persones de les rodalies de l'interior van a gaudir). És l'espai més valorat durant l'any i del que més es queixen.

Problemes:

- Sòlids flotants (material arrossegat pel vent de mar a terra). No fenomen diari ni associat a pluges. Apareix durant el dia i desapareix a la tarda - nit. Les anàlisis donen una qualitat acceptable però la percepció és pèssima. L'ACA només dona com a solució els Pelicans, vaixells recull sòlids. Molt més accentuat per la posició del municipi a les dinàmiques

meteorològiques i marítimes. La gent es queixa però la brutícia la genera la pròpia ciutat i els usuaris de la platja.

- Pèrdua de sorra: despesa econòmica pel manteniment. Els ports del Maresme frenen l'arribada de sorra. En 14 anys s'han perdut entre 10-15m de platja. Tot i que en d'altres llocs tenen bona amplada
- Gestió de les aigües residuals: contenen capacitat de drenar les aigües: s'ajunten les pluvials i les residuals.
- Els fons marins amb certa biodiversitat en determinats punts, però en d'altres, la praderia de posidònia (15-20 m fondària), està pràcticament morta.

Malgrat tots els problemes, la platja és l'espai més valorat pels ciutadans.

Festa del mar: accions per conèixer problemes i patrimoni.

Les mesures concretes han de passar per una acció conjunta i integrada del litoral

Sr. Joan Ramon Vidal, Biòleg i Cap del Dept. Marí Ecoproges

- Directiva 76/160/CEE relativa qualitat aigües de bany. Objectius de qualitat basats en estàndards microbiològics basats en criteris sanitaris.
- Els objectius han estat parcialment aconseguits (emissaris submarins: Besòs, Gavà, Llobregat... d'uns mil milions de litres/dies), eliminació abocament de fangs, depuradores dels rius, dipòsits de pluvials
- Recuperació de fons marins: registre de contaminació dels fons (esculls artificials, recuperació natural passiva, càmpings, dragats, confinaments...)
- Els materials flotants: torrentades, abocaments naturals, disfuncions de la depuració, abocaments incontrolats de vaixells... De cada 10 peixos es treu 1 objecte de plàstic

Sr. Xavier Mayor, Ecòleg

- De protegir la rarera ("la cultura de la raretat") a la biodiversitat
- Dels passos de fauna o corredors a connectivitat ecològica
- De fragments salvats a xarxes d'espais
- Del conservacionisme emocional a la planificació estratègica de l'entorn

CONCLUSIONS

1. **Territori complicat** (ràpida artificialització): 75% costa urbanitzada, 11 municipis urbanitzats el 100%, només 8% protegit pel PEIN. El litoral metropolità, 118 quilòmetres de Cubelles a Malgrat de Mar, una estreta franja de sòl entre el mar i la serralada litoral; més de dos milions de persones, amb un creixement urbanístic molt elevat i una gran densitat d'ocupació, infraestructures viàries i ferroviàries amb fort impacte, 24 ports esportius, el port i l'aeroport de Barcelona en procés d'ampliació. Les transformacions són difícilment reversibles: el ferrocarril BCN-Mataró és del 1848: diferents lògiques d'urbanització se superposen: poca reconversió d'infraestructures.

2. **Territori tensionat, espasmòdic** (punts setmanals, horàries: vaixells 5-10-50 dies/any, habitatges pocs caps de setmana, transport públic hores puntes...). Degut a que és un territori molt valuós (turisme, qualitat de vida - espais públics, d'integració social...)
3. **Territori situació límit** en el consum de recursos claus, com el sòl (factor limitant).
 - Sobre el **sòl** (expectatives sobre sòl no urbanitzable, usos precaris o periurbans, municipis que han exhaurit el sòl per estendre's, creació de continus urbans, reducció i fragmentació d'espais oberts, degradació paisatgística en general...).
 - Sobre l'**aigua** (inundacions per la impermeabilització de les capçaleres de conca, insuficient capacitat i manteniment de xarxes de sanejament, episodis de contaminació litoral per sobreiximent de depuradores, taques contaminades als fonts marins... tractament de rius i rieres –totes regulades, moltes urbanitzades com "rambles", problemes de capacitat xarxes de sanejament, manteniment de les depuradores, que sobreixen –residus al clavegueram, episodis de contaminació marina, sòlids flotants, herència de fons marins contaminats –el Pla de Sanejament vigent és insuficient... depuradores Besòs i el Llobregat han millorat l'aigua; abastament, dessalinitzadores al Tordera i al Llobregat: d'on ha de xuclar l'aigua la dessalinitzadora del Llobregat)
 - Sobre les **platges** (regressió de la sorra, aportacions de sorres molt reduïda, la pèrdua d'un 5-10% de sorra anual, regeneració abandonada a finals dels noranta... millores sobre tècniques d'extracció de sorres a més de 100 m, o d'elaboració de sorra de pedreres,...)
4. **Inestabilitat natural** (tempestes, dinàmica litoral...) que el fa vulnerable: conveniència d'estabilitat en els límits i els drets de la propietat del sòl i les jurisdiccions (platges, passeigs marítims, deltes...) que canvien d'una forma natural.
5. "**Paradoxes terminals**" entre determinants naturals i les conveniències socials i econòmiques. D'una banda, desconstruir la costa artificialitzada, les rieres cobertes, etc. no és possible, i d'altra, les solucions tecnològiques no són solucions definitives.
6. Les paradoxes s'assumeixen: canvi de perspectiva amb una acceptació de **la complexitat**: èmfasi en el seguiment i la gestió contínua dels indicadors estratègics, i l'acceptació de la **interdependència** dels problemes. Acostar-nos a l'estat natural, tant com sigui possible.
 - **Regulació del sòl** (gran pressió del sòl, **PDUSC**: lògica del creixement i extensió de cada municipi a la del paisatge i la xarxa d'espais no urbanitzats; reforça la visió supramunicipal i pública. Es prepara el segon Pla pel Sòl urbanitzable delimitat, i posteriorment els Plans territorials parcials)
 - **Cicle de l'aigua** (... com internalitzar en els processos d'urbanització els impactes sobre abastament, sanejament o les inundacions?, com restaurar ecològicament les rieres no urbanitzades?: evitar les solucions "estàndards", com anar més enllà de l'actual Pla de sanejament, dipòsits per interceptar aigua que pugui sobreixir de les depuradores)
 - **Dinàmica litoral** (...solucions puntuals en cada àmbit perquè les dinàmiques longitudinals i transversal –desconstrucció d'algunes obres, reforçament d'altres, regeneració, ecocartografies detallades que arriben fins els 100 metres, els biotops són útils per facilitar recuperació vida submergida?, calen allà on no n'hi havien?, Servei de dragats de la DGPT pel by-pass, cofinançament dels ports esportius ...)

7. **Gestió integral del litoral** (CE: per exemple la Directiva de l'aigua, coordinació local-regional-estatal...): competències i finançament. De qui són els dipòsits per retenir aigua que sobreix?, Qui la N-II?, Qui els projectes paisatgístics o restauració?
8. **Sistema integral d'informació estratègica**. No està a l'abast: hi ha molta informació dispersa. Falta un mapa d'infraestructures litorals actualitzat, de concessions. Seguiment d'indicadors: no hi ha posidònia oceànica a la part central. A Sitges hi ha posidònia en un estat relativament degradat (estat mediocre); al nord, a partir de Mataró hi ha un estat acceptable. La observació d'indicadors com mesura de control i vigilància. Hi ha estudis puntuals sobre abocaments de fangs i altres, la cartografia de la praderia a Mataró des de l'any 1997... l'ACA té diferents xarxes d'observació del litoral.
9. Massa estudis i poques decisions? Pot actuar-se sense informació? S'han produït recentment força estudis en relació a aquests problemes, i les administracions s'ocupen cada dia més de buscar solucions. Entenem el que passa? Som capaços de modelitzar-los? Educació ambiental i difusió.
10. Del conservacionisme emocional a la planificació estratègica: visió a 50 anys. El litoral que volem en el Pla Estratègic Litoral. També es demana "tàctiques", però.

ALTRES

- L'anàlisi sistemàtica del litoral demana emprar geografies específiques (fisiogràfiques marítimes per la dinàmica litoral, conques hidrogràfiques pel cicle de l'aigua, xarxes desterritorialitzades a diferents escales per les infraestructures de mobilitat, comarcal i metropolità pels serveis de transport, límits municipals per l'urbanisme, UTR –Unitats territorials de regulació costanera per la protecció del sòl litoral, límits de 20, 100 i 500 metres pels usos sobre la costa i el domini públic, zones de denominació d'origen per l'agricultura,...)
- Recopilar al·legacions dels municipis sobre el PDUSC. Definir amb més precisió el tipus de sòl protegit.
- Companyies d'assegurances sobre la propietat del sòl i els béns: com defineixen les primes?
- El PDUSC canvia la lògica dels creixements urbanístics locals, de l'extensió urbana de cada revisió urbana, a la gestió del paisatge no urbanitzat interurbà i la constitució d'una xarxa integrada d'espais, des d'un reforç de la defensa d'allò públic. Aquesta revolució té sentit en una situació "terminal".
- Institut de Ciències del Mar: moltes platges no podran ser regenerades. Necessitem més informació sobre comunitats vegetals submergides.
- Treball del Dr. Forman per BR sobre planificació ecològica a la RMB
- Cal incorporar un Pla de dipòsits anti-DSU?. L'esforç dels dipòsits anti DSU ha tingut un impacte molt positiu sobre la qualitat de l'aigua al port. Poblacions menys de 2.000 habitants no aboca aigües negres ja. Però l'anti DSU és una nova necessitat: a on ubicar aquestes noves instal·lacions?