

Els riscos ambientals i la urbanització del litoral català.

L'experiència dels Plans Directores Urbanístics del Sistema Costaner

Oriol Nel·lo

*Departament de Geografia
Universitat Autònoma de Barcelona*

Resum

L'article estudia un dels fenòmens que incideix de manera més directa en l'increment dels riscos en les àrees costaneres a Catalunya: el procés d'urbanització de la franja litoral. En particular, exposa els intents de regular i limitar aquest procés a través dels Plans Directores Urbanístics del Sistema Costaner (PDUSC) aprovats pel Govern de la Generalitat de Catalunya l'any 2005. El treball consta de cinc apartats: en el primer es descriuen els principals trets de la urbanització en la franja litoral de Catalunya; en el segon es detalla breument el conjunt d'instruments legislatius i urbanístics dels quals els poders públics han disposat i disposen per regular aquest procés; el tercer apartat, que constitueix el cor del treball, explica quines són les principals característiques i el rendiment del PDUSC; finalment, el quart i darrer epígraf ofereix un repertori de les aportacions acadèmiques més destacades en relació a aquest instrument urbanístic; unes breus conclusions tanquen l'article.

Paraules clau: urbanització, riscos, litoral, urbanisme.

Resumen: *Los riesgos ambientales y la urbanización del litoral catalán. La experiencia de los planes directores urbanísticos del sistema costero*

El artículo estudia uno de los fenómenos que incide de manera más directa en el incremento de los riesgos en las áreas costeras en Cataluña: el proceso de urbanización de la franja litoral. En particular, expone los intentos de regular y limitar este proceso a través de los Planes Directores Urbanísticos del Sistema Costero (PDUSC) aprobados por el Gobierno de la Generalitat de Cataluña en el año 2005. El trabajo consta de cinco apartados: en el primero se describen los principales rasgos de la urbanización en la franja litoral de Cataluña; en el segundo se detalla brevemente el conjunto de instrumentos legislativos y urbanísticos de los que los poderes públicos han dispuesto y disponen para regular este proceso; el tercer apartado, que constituye el corazón del trabajo, explica cuáles son las principales características y el rendimiento del PDUSC; finalmente, el cuarto y

último epígrafe ofrece un repertorio de las aportaciones académicas más destacadas en relación a este instrumento urbanístico; unas breves conclusiones cierran el artículo.

Palabras clave: urbanización, riesgos, litoral, urbanismo.

Abstract: *Environmental risks and urbanization of the Catalan coast. The experience of urban master plans of the coastal system*

The article studies one of the phenomena that most directly affects the increase in risks in coastal areas in Catalonia: the urbanization process of the coastal strip. In particular, it exposes the attempts to regulate and limit this process through the Urban Planning Plans of the Coastal System (PDUSC) approved by the Government of the Generalitat of Catalonia in 2005. The work consists of five sections: in the first one, the main features of urbanization in the coastal strip of Catalonia are described; in the second, the set of legislative and urban planning instruments adopted and enforced to regulate this process is briefly exposed; the third section, which constitutes the core of the contribution, explains the main characteristics and results of the PDUSC; finally, the fourth and last epigraph offers a repertoire of the most outstanding academic contributions in relation to this urban planning instrument; a brief conclusive remarks close the article.

Key words: Urbanization, Risk, Coastal Areas, Urban Planning.

* * *

1. Introducció: risc i urbanització

S'ha definit la *perillositat* com la probabilitat d'ocurrència d'un fenomen potencialment destructiu en un període de temps específic i en una àrea determinada; l'*exposició*, com el volum de persones, béns, infraestructures i processos sotmesos a un perill potencial; i la *vulnerabilitat* com el grau de dany que els elements exposats poden rebre per l'acció d'un determinat fenomen. Com és sabut, la combinació entre la perillositat, l'exposició i la vulnerabilitat constitueix allò que anomenem el *risc*, és a dir, la probabilitat de pèrdues (danys a persones, béns i activitats) com a conseqüència d'un esdeveniment en una àrea i en un temps determinats (BLU, 2020).

Doncs bé, episodis com el del temporal Glòria, ocorregut entre els dies 20 i 23 de gener de 2020, mostren de manera feaent que, davant de fenòmens com aquest, el nivell de risc en extenses àrees del litoral català resulta elevat. Això es deu, per una banda, a l'increment de la recurrència i la virulència dels fenòmens meteorològics extrems que augmenten la perillositat en la franja litoral, tal com han explicat els experts. Però respon també a la major exposició i vulnerabilitat com a resultat del creixent volum d'activitats, béns i serveis essencials que s'hi concentren. El procés d'urbanització del litoral sembla adir-se doncs perfectament a la coneguda afirmació d'Ulrich Beck segons la qual, en societats com la nostra, "la producció social de riquesa va acompanyada sistemàticament per la producció social de riscos" (Beck, 1986).

El present article tracta sobre un dels aspectes que incideix de manera directa en l'increment de l'exposició i de la vulnerabilitat: el procés d'urbanització de la franja litoral a Catalunya. En particular, exposa els intents de regular-lo i limitar-lo a través d'un instrument urbanístic: els Plans Directors Urbanístics del Sistema Costaner aprovats pel Govern de la Generalitat l'any 2005. El treball s'ha articulat en cinc apartats: en el primer es descriuen els principals trets de la urbanització en la franja litoral de Catalunya; en el segon es detalla breument el conjunt d'instruments legislatius i urbanístics dels quals els poders públics han disposat i disposen per regular aquest procés; el tercer apartat, que constitueix el cor del treball, explica quines són les principals característiques del PDUSC; finalment, el quart i darrer epígraf ofereix un repertori de les aportacions acadèmiques més destacades en relació a aquest instrument urbanístic; unes breus conclusions tanquen l'article.

2. El procés d'urbanització de la franja litoral a Catalunya

La litoralització del poblament ha estat un dels trets característics del procés d'urbanització contemporani en la façana mediterrània de la península Ibèrica. La concentració del poblament en el litoral ha estat reiteradament estudiada a partir de les dades relatives a la població resident. Així, en analitzar la situació ambiental del litoral català en la nova i recent edició del *Llibre Blanc de la Natura als Països Catalans* s'ha fet notar, com a element decisiu, que els setanta municipis catalans amb façana al mar apleguen, sobre tot just un 6,7% de la superfície del país un 43,3% de la població (Pintó, Garcia-Lozano i Roig-Munar, 2019). També s'han elaborat nombrosos treballs que mostren la ràpida i persistent expansió del sòl artificialitzat, tant a Catalunya com en el País Valencià i les Illes Balears (Nuell, 2001; Martí, 2005; Nogué, 2005; Burns, Romano, Roca, 2011; Zornoza, 2014; Pons, 2016).

Recentment, les imatges satel·litàries nocturnes de la Terra han possibilitat una aproximació que permet conjuntar, fins a cert punt, l'estudi d'ambdós aspectes –les activitats humanes i l'artificialització del sòl– a través de l'anàlisi de la lluminositat artificial emesa (Nel·lo *et al.* 2016). Així, s'ha identificat el llinard de lluminositat que es correspon de manera més estreta als usos urbans del sòl i s'ha pogut mesurar la seva extensió sobre el territori. D'aquesta manera s'ha mostrat com l'any 2012 en la franja de 40 kilòmetres que s'estén terra endins a partir de la costa s'hi concentrava el 90,7% de la lluminositat urbana del País Valencià i Catalunya, tot i que aquest corredor representa només el 49,2% de la superfície d'aquest àmbit. La lluminositat urbana s'hi estén a més a un ritme accelerat: entre 1992 i 2012, en el corredor litoral esmentat va passar de cobrir una superfície de 2.509 a 5.660 km², amb un augment de 3.151 km², una superfície equivalent gairebé a la de l'illa de Mallorca, per posar un parangó (Checa i Nel·lo, 2018).

La litoralització és fruit de la combinació de dos factors: la metropolitanització i l'increment de les activitats turístiques. Com és sabut, el procés de metropolitanització s'ha caracteritzat d'ençà mitjans del segle xx per la successió de dues fases (Nel·lo i López, 2016; Nel·lo i Checa, 2019). En la primera, la població i l'activitat tendí a concentrar-se en les principals ciutats situades de manera molt majoritària en aquell àmbit que, ja en els anys trenta, tot parlant de les comunicacions terrestres, Pau Vila anomenà "l'andana costera i l'androna prelitoral" (Vila, 1937). Posteriorment, reblertes ja les ciutats i mercès a la millora de les comunicacions, el poblament començà a dispersar-se en els seus entorns per formar àrees urbanes extenses i complexes. Així es configuraren l'àrea i la regió metropolitana de Barcelona, la conurbació del Camp de Tarragona, el sistema Girona-Costa Brava, i, en el País Valencià, l'àrea metropolitana de l'Horta, el sistema de la Plana de Castelló i l'arxipèlag Alacant-Elx amb la Marina Alta i Baixa. La metropolitanització ha comportat, doncs, que un percentatge molt elevat de la població estigui concentrada en la franja litoral i que la urbanització s'hi estengui, amb la consegüent ocupació i artificialització del sòl.

Un altre fenomen ha contribuït així mateix de manera decisiva a la urbanització de la franja costanera: l'increment de les activitats turístiques i d'oci. La utilització de la façana costanera per al lleure, a través d'establiments balnearis té antecedents que es remunten al darrer terç del segle XIX, com ha explicat Mercè Tatjer (2012). Tanmateix, la incidència massiva de l'activitat turística en el usos del sòl del litoral català prengué un impuls decisiu a partir dels anys '60 del segle passat, coincidint, precisament, amb l'ascens del procés de metropolitanització al que acabem de referir-nos. De llavors ençà, en el conjunt del litoral mediterrani espanyol el desenvolupament de les activitats turístiques ha conegut diverses fases (Murray, 2015): en un primer període, que podria delimitar-se entre 1959 i 1975, el desenvolupament estigué centrat sobretot en equipaments hotelers i càmpings destinats al turisme de massa de sol i platja; el segon, entre 1976 i 1996, va estar caracteritzat en bona mesura per la construcció d'apartaments destinats a un turisme residencial de caràcter més estable i individualitzat; finalment, en les darreres dècades els usos turístics han acabat alterant el caràcter de bona part dels assentaments costaners, amb l'aparició d'usos turístic difusos afavorits per les facilitats de la mobilitat i als nous hàbits residencials de la població. Tanmateix, en el litoral català, aquestes tendències, comunes al conjunt del litoral mediterrani espanyol, s'han vist acompanyades d'un altre fenomen de gran abast: la segona residència destinada a la població autòctona. Aquesta conegué en la franja litoral catalana un gran impuls en els anys '60 i '70 del segle passat, mercès sobretot a parcel·lacions il·legals de terrenys rústics (Nel·lo, 2011), però ha comportat també desenvolupaments de caràcter formal, tant dins les trames urbanes consolidades com en trames urbanes de nova creació. Així, en alguns municipis costaners de Catalunya com Cadaqués, l'Escala, Salou o Mont-roig

del Camp la segona residència abasta entre dos terços i tres quartes parts del parc residencial (Nel·lo, 2010).

Fruit, com veiem, tant de l'extensió i integració dels sistemes urbans, com del desenvolupament de les activitats turístiques, la litoralització del poblament ha comportat que el corredor litoral mediterrani ibèric hagi esdevingut l'eix vertebrador d'una macroregió urbana. Una macroregió que abasta Catalunya, el País Valencià i les Illes Balears, aplega una població de 14 milions d'habitants, rep uns 40 milions de visitants internacionals a l'any i genera prop d'una tercera part del PIB espanyol (Checa i Nel·lo, 2018). Aquest procés ha portat aquest àmbit a convertir-se en un dels principals pols econòmics de la Mediterrània. Ara bé, la urbanització del litoral ibèric en general i del català en particular suposa també importants problemes des del punt de vista ambiental, patrimonial, urbanístic i fins econòmic.

A aquests problemes s'afegeix de manera creixent el risc derivat de l'exposició d'una part tant important dels teixits urbans, les infraestructures, les activitats econòmiques i la població als perills derivats de l'erosió de la costa, l'elevació del nivell del mar associada al canvi climàtic i els fenòmens meteorològics recurrents i adversos (IPCC, 2019; Taherkhani *et al.*, 2020). Així, s'ha explicat com, a resultes d'aquests fenòmens, el 70% de les platges catalanes es troben afectades per processos d'erosió, afavorida sovint, a més, per la presència de passejos marítims i edificacions, la reducció de l'aportació de sediments provocada per la regulació de les conques fluvials i la subsidència dels terrenys, especialment en les zones deltaïques (Sánchez Arcilla *et al.* 2016). Aquesta situació afavoreix de manera assenyalada els episodis d'inundació del litoral com els que es van produir, amb els danys corresponents, en ocasió del temporal Glòria el mes de gener de 2020.

3. La distribució de competències i la legislació en l'ordenació del litoral

En aquest context, per tal de reduir el risc i mitigar els seus efectes, resulta d'importància evident la possibilitat de regular i ordenar els usos del sòl en la franja litoral. Com és sabut, aquesta ha estat, tradicionalment, una qüestió de notable complexitat, tant per la quantitat d'activitats i interessos que hi convergeixen, com pel nombre d'actors institucionals que hi intervenen. Es tracta d'un tema extens en el que no correspon d'entrar aquí. Ens limitarem a recordar que, des del punt de vista jurídic, la Constitució espanyola atribueix a l'Estat la titularitat del domini públic marítimoterrestre i reserva per a les comunitats autònomes la regulació urbanística del sòl. Aquestes atribucions han estat en l'origen d'una llarga sèrie de conflictes i controvèrsies (Aguirre, 2014a).

Com és sabut, l'Estat aprovà l'any 1988 una Llei de Costes en la qual, emparant-se en la seva titularitat del domini públic maritimoterrestre, imposava criteris d'ordenació que superaven aquest àmbit i facultava l'administració estatal per imposar el seu criteri en relació a l'aprovació de planejament territorial i urbanístic en l'àmbit costaner. Aquestes prescripcions, establertes en principi amb finalitats de protecció, foren objecte de diverses sentències del Tribunal Constitucional que l'any 1997 (STC 61/1997) establí que no es podia utilitzar de manera abusiva l'article 149 de la Constitució espanyola per limitar les competències de les comunitats autònomes en matèria d'ordenació urbanística i territorial. Això, obrí la porta per a la revisió de la Llei de Costes, la qual es produí finalment l'any 2013 (Llei 2/2013). Aquesta resultà també polèmica, ja que, més enllà de les qüestions competencials, va ser interpretada com un intent de facilitar l'explotació econòmica del domini maritimoterrestre i de privatitzar-ne l'ús d'extenses parts, a través de l'extensió temporal de les concessions.

Pel que fa al cas específic de Catalunya, l'Estatut de 1979 ja atribuïa competències exclusives en matèria d'ordenació del litoral a la Generalitat (article 9.9). Aquestes previsions foren reblades i concretades en l'Estatut aprovat l'any 2006, que en el seu apartat 149.3 no només reitera l'atribució amb caràcter exclusiu ("respectant el règim general del domini públic") de les competències de la Generalitat en matèria d'ordenació del litoral, sinó que inclou un llistat de les competències que el legislador estatal s'havia apropiat a través de la Llei de Costes i la seva interpretació constitucional (Aguirre, 2007 i 2014a). A resultes de l'aprovació de l'Estatut de 2006 tingueren lloc en els anys 2007 i 2008 diversos traspassos de competències de l'Estat a la Generalitat.

Tanmateix, tot i la importància de les competències que la Generalitat ha tingut i manté en matèria d'ordenació del litoral durant els darrers quaranta anys, el Parlament de Catalunya no havia produït mai una legislació destinada a facilitar una gestió integrada de les zones costaneres, parangonable a la *Loi Littoral* francesa, per posar un exemple. En els àmbits acadèmics i professionals hi ha un elevat consens sobre la necessitat i la conveniència de comptar amb un instrument d'aquesta mena (Farinós, 2011; Pintó, Garcia-Lozano i Roig-Munar, 2019). No ha estat fins el mes de juliol de 2020 que el Parlament de Catalunya ha aprovat una la Llei de Protecció i Ordenació del Litoral, que té com a àmbit d'aplicació el domini públic maritimoterrestre del litoral de Catalunya i la seva zona d'influència.

4. Els Plans Directors Urbanístics del Sistema Costaner

Fou en aquest marc de dinàmiques territorials i de pugnes competencials que la Generalitat de Catalunya va aprovar l'any 2005 els Plans Directors Urbanístics del Sistema Costaner (PDUSC), els quals continuen vigents, amb algunes modificacions, en l'actualitat. Vegem-ne a continuació l'àmbit, les fi-

nalitats, el mètode, els instruments, les magnituds urbanístiques bàsiques i els instruments per a la seva gestió. Ho farem tot seguint estretament la Memòria i la Normativa del Pla i les presentacions que les acompanyaren (Nel·lo i Llord, 2006), així com algunes elaboracions posteriors (Nel·lo, 2010 i 2012).

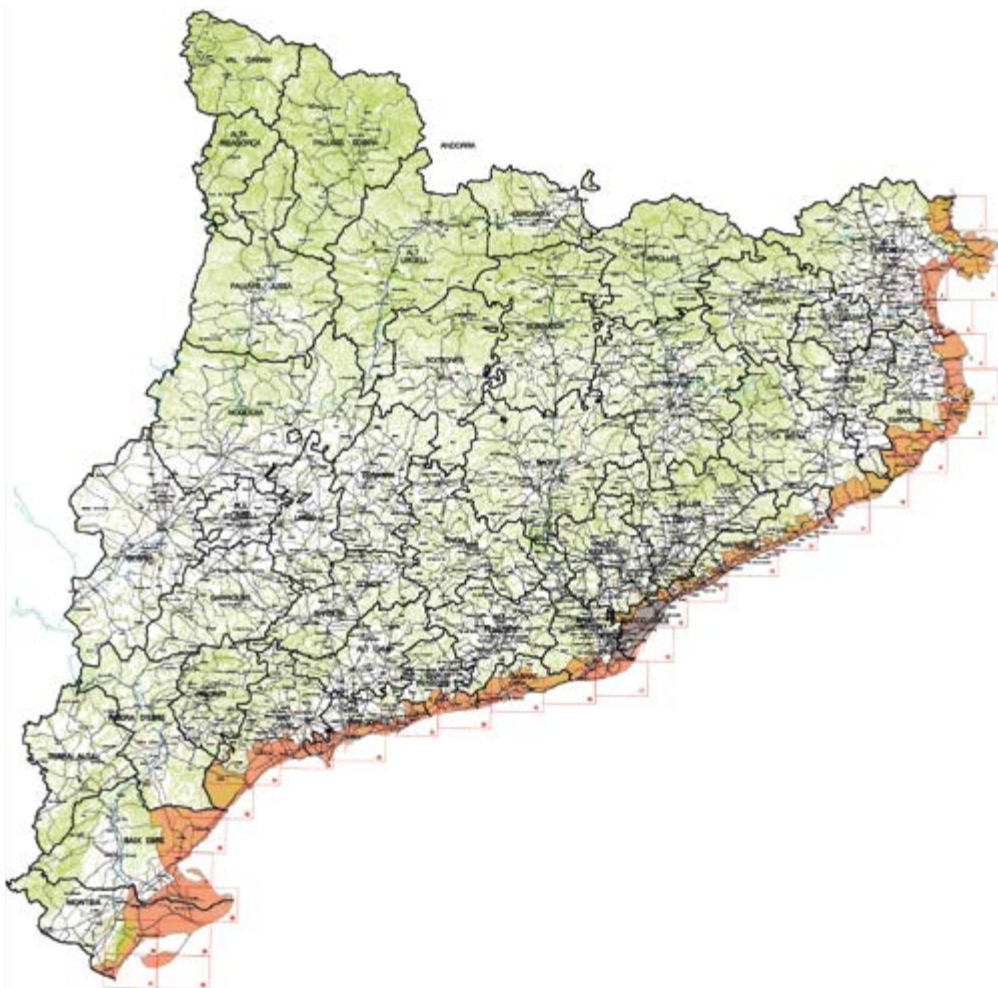
4.1. Context, àmbit i finalitats dels PDUSC

La decisió de Govern de la Generalitat de Catalunya d'impulsar l'any 2004 els Plans Directors del Sistema Costaner respongué a la voluntat de protegir i posar en valor el litoral català, ordenant el desenvolupament urbanístic i evitant, sempre que fos possible, la urbanització dels espais costaners que es troben encara lliures d'ocupació. Cal assenyalar que en aquell moment el país es trobava afectat de ple per la fase ascendent de la bombolla immobiliària del període 1996-2007. Aquesta, com és sabut, es caracteritzà per un notabilíssim increment de l'activitat constructiva, que es feu particularment visible en els espais litorals de tot Espanya (Burriel, 2009; Romero, 2012). De fet, la preocupació per a la preservació i gestió del litoral ja havia estat objecte de diverses iniciatives parlamentàries durant la VI legislatura del Parlament de Catalunya (1999-2003). Així, el denominat "Govern Alternatiu", impulsat per Pasqual Maragall des de l'oposició parlamentària, havia previst que, en el cas que aquest assumís la presidència de la Generalitat, s'elaboraria un "Pla de gestió i protecció integral del litoral" (Báguena, 2018). D'altra banda, el Parlament aprovà diverses iniciatives sobre el tema, promogudes des de l'oposició, que varen portar la Comissió d'Urbanisme de Catalunya a informar favorablement, el dia 2 de juny de 2003, l'inici de la formulació d'un Pla Director Urbanístic del Sistema Costaner. No és doncs d'estranyar que l'*Acord per a un Govern Catalanista i d'Esquerres* (o Pacte del Tinell) que el mes de desembre de 2003 donà lloc al govern de la Generalitat de Catalunya presidit per Pasqual Maragall, preveïés l'adopció de diverses iniciatives per a la protecció de l'àmbit costaner.

D'aquesta manera, una vegada constituït el Govern, una de les primeres mesures que prengué el nou conseller de Política Territorial, Joaquim Nadal, fou impulsar de manera efectiva l'elaboració del Pla Director Urbanístic del Sistema Costaner, l'inici del qual havia estat ja informat favorablement per la Comissió d'Urbanisme de Catalunya. Així, el dia 4 de febrer de 2004, poques setmanes després de prendre possessió el govern, el Conseller va aprovar una resolució declarant la suspensió de tràmits urbanístics i llicències en el sòl no urbanitzable i el sòl urbanitzable no delimitat comprès en la franja litoral com a mesura cautelar per a l'eficàcia del Pla. Aquesta franja s'estenia, en principi, amb una profunditat de 500 metres terra endins, tot i que en desenvolupar-se el Pla es va considerar convenient incorporar d'altres àmbits, fins a una distància de 2.000 m de les línia de costa. Així, el PDUSC va venir a afectar, totalment o parcialment, al terme municipal de 75 municipis de Catalunya, tal com es pot veure a la figura 1. El Pla fou finalment desenvolupat a través de dos ins-

truments urbanístics: el *Pla Director Urbanístic del sistema costaner*, pròpiament dit, relatiu sobretot al sòl no urbanitzable i al sòl urbanitzable no delimitat, que fou aprovat definitivament el 25 de maig de 2005; i el *Pla Director Urbanístic dels àmbits del sistema costaner integrats per sectors de sòl urbanitzable delimitat sense pla parcial definitivament aprovat*, que fou aprovat definitivament uns mesos més tard, el dia 16 de desembre de 2005.¹

Figura 1. Àmbit del Pla Director Urbanístic del Sistema Costaner



Font: Generalitat de Catalunya, Registre del Planejament Urbanístic de Catalunya

1. La memòria, normativa, catàleg dels àmbits i plànols d'ordenació del PDUSC es troben publicats, acompanyats de diversos textos explicatius a Nel·lo i Lloret (2006) *Pla Director Urbanístic del Sistema Costaner de Catalunya*, Barcelona, Departament de Política Territorial i Obres Públiques de la Generalitat de Catalunya. La documentació completa del Pla es pot consultar a https://territori.gencat.cat/ca/01_departament/05_plans/01_planificacio_territorial/plans_urbanistics/plans_directors_urbanistics/pdu_aprovats, que conté els corresponents enllaços amb el Registre de Planejament Urbanístic de Catalunya.

La iniciativa s'inscrivía en el marc de renovació dels instruments de planificació i gestió del territori impulsada pel Govern de la Generalitat en aquell període, que donà lloc a la creació del Programa de Planejament Territorial i a l'elaboració i aprovació, entre l'any 2004 i el 2010 de prop de 40 plans directores urbanístics i dels 7 plans territorials parcials que abasten la totalitat de l'espai català (Castañer, 2012; Nel·lo, 2012). Així doncs, el PDUSC pot considerar-se un avanç pioner de les estratègies i mesures que serien desenvolupades en els anys següents, en particular en allò que respecta a la utilització dels plans directores urbanístics com a instruments per a l'ordenació dels usos del sòl a escala supramunicipal (Nel·lo, 2006a; Aguirre, 2007).

Vegem a continuació com s'expliquen en la pròpia documentació del PDUSC els seus objectius i les seves motivacions. Les Normes Urbanístiques del PDUSC indiquen que el pla té com objectiu principal "identificar els espais costaners que no han sofert un procés de transformació urbanística, classificats pel planejament vigent com a sòl urbanitzable no delimitat i sòl no urbanitzable, i preservar-los de la seva transformació i desenvolupament urbà". Aquest propòsit general, es concreta a través de diversos objectius específics entre els quals figura, de manera explícita, la qüestió dels riscos que aquí ens ocupa: "preservar del procés de transformació urbanística els espais costaners afectats per riscos naturals o antròpics".

Aquesta voluntat de limitar el procés d'ocupació del litoral català responia, segons la Memòria de el Pla, a motivacions de quatre tipus:

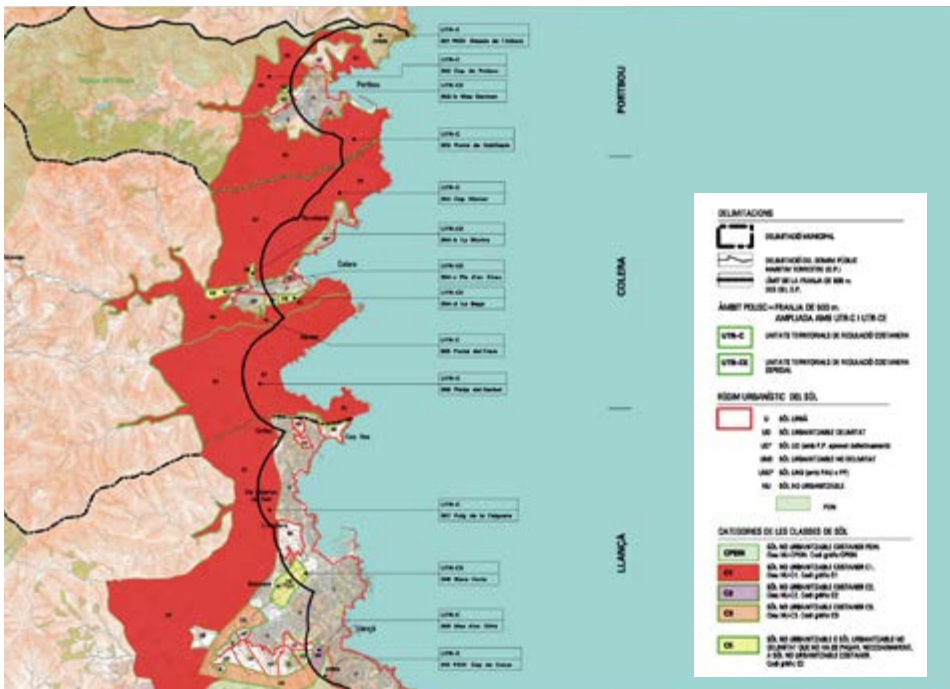
- a) *Urbanístiques*: evitar la consolidació de continus edificats que podrien arribar a ocupar una part substancial de la línia de costa.
- b) *Patrimonials*: protegir i potenciar els valors paisatgístics, culturals i simbòlics dels espais costaners.
- c) *Ambientals*: preservar la qualitat ambiental de l'àmbit costaner tot garantint la connectivitat i l'intercanvi biològic dels espais terrestres interiors i l'espai marítim
- d) *Econòmiques*: gestionar l'espai litoral com un recurs essencial per a la qualitat de vida de la població, així com per al desenvolupament econòmic en general i, en particular, per l'activitat turística.

Com s'ha indicat més amunt, l'àmbit objecte del PDUSC era un espai ja intensament urbanitzat. Així, segons la Memòria del Pla, en el moment que aquest inicià la seva tramitació el 46,5%, és a dir, gairebé la meitat de la façana marítima de Catalunya estava ja classificada com a urbana. Bé és veritat que un altre 39,6% gaudia d'alguna forma de protecció, però aquesta xifra resulta, fins a cert punt, enganyosa, ja que en aquesta categoria hi ha els dos principals accidents geogràfics de litoral català, el cap de Creus i el delta de l'Ebre, la costa dels quals cobreix molts quilòmetres de litoral. Finalment, el 5,7% del sòl era considerat urbanitzable en alguna de les seves diverses accepcions (no

delimitat, delimitat sense planejament parcial aprovat i delimitat amb planejament parcial aprovat) i el 8,2% restant era sòl no urbanitzable ordinari, de manera que estava a disposició de planejament municipal per a convertir-lo, si així ho estimava necessari i possible, en sòl urbanitzable. La urbanització però no estava distribuïda de forma homogènia: el 75% de la façana costanera de la Regió Metropolitana de Barcelona estava edificada, mentre a les Terres de l'Ebre el 87% es trobava lliure d'ocupació. El sòl protegit estava també molt desigualment repartit, de tal manera que el 93% dels espais protegits de la costa es concentraven a les comarques gironines (50%) o a les Terres de l'Ebre (43%).

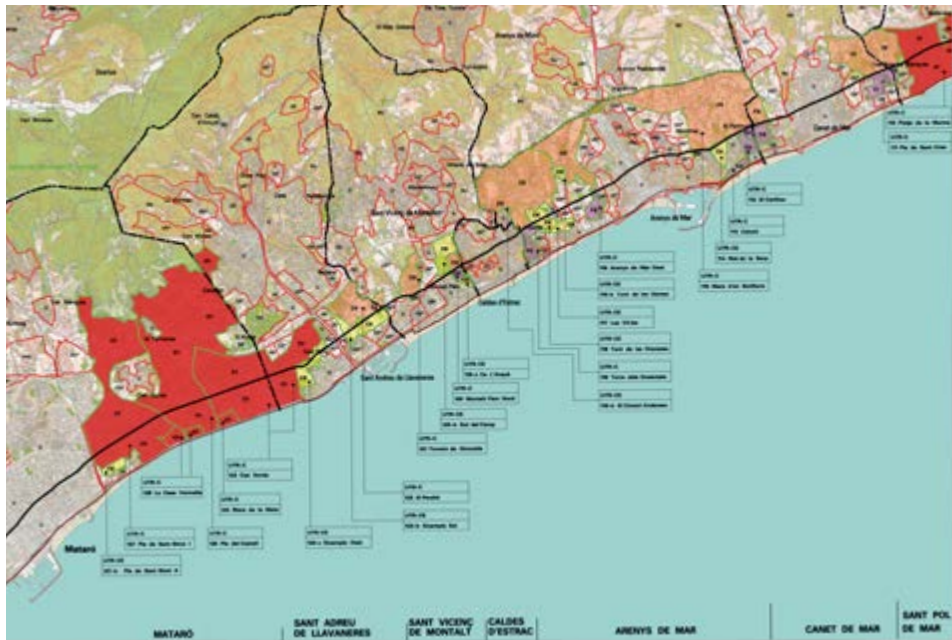
Doncs bé, davant d'aquesta realitat, el PDUSC va establir que, dins d'una franja que oscil·la entre 500 i 2.000 m a partir de la línia de costa, la pràctica totalitat dels sòls no urbanitzables, dels sòls urbanitzables no delimitats i, com es veurà, de alguns sòls urbanitzables delimitats havien de quedar definitivament exclosos del procés urbanitzador. Es perseguia així assegurar la connectivitat entre els espais ja protegits (com entre l'espai d'interès natural de l'Albera i el cap de Creus –fig. 2–), evitar la conurbació dels nuclis urbans (com en el Maresme –fig. 3–), obrir els espais protegits de l'interior cap al mar (com a Tivissa i Vandellòs –fig. 4–), o garantir la preservació dels espais deltaics (com en el delta de la Ebre –fig. 5–).

Figura 2. PDUSC. Ordenació del sòl costaner. Albera i cap de Creus



Font: Generalitat de Catalunya, Registre del Planejament Urbanístic de Catalunya

Figura 3. PDUSC. Ordenació del sòl costaner. Maresme



Font: Generalitat de Catalunya, Registre del Planejament Urbanístic de Catalunya

Figura 4. PDUSC. Ordenació del sòl costaner. Coll de Balaguer i muntanyes de Tivissa–Vandellòs



Font: Generalitat de Catalunya, Registre del Planejament Urbanístic de Catalunya

Figura 5. PDUSC. Ordenació del sòl costaner. Delta de l'Ebre



Font: Generalitat de Catalunya, Registre del Planejament Urbanístic de Catalunya

4.2. Mètode i instruments urbanístics

L'efectivitat del PDUSC es basa en les potestats que la normativa urbanística confereix als plans directors urbanístics, tant pel que fa a la capacitat de classificar sòl, com d'imposar-se, pel principi de jerarquia normativa, al planejament municipal vigent. En el moment de l'elaboració del PDUSC, aquestes característiques feien del pla director urbanístic una figura particularment àgil i adequada per intervenir de manera immediata, més que no pas el planejament territorial, que comporta inevitablement d'una tramitació més llarga i requereix l'adaptació posterior del planejament municipal. Com s'ha fet notar, aquesta voluntat de disposar d'instruments de planejament supramunicipal efectius i versàtils es troba en l'origen de la importància que prengueren els plans directors urbanístics en el període en el que fou concebut i elaborat el PDUSC (Aguirre, 2007; Nel·lo, 2006a i 2012).

Des del punt de vista del mètode i els instruments urbanístics, el procediment utilitzat en el PDUSC és ben simple. El Pla parteix de les categories de sòl existents segons el planejament municipal vigent i, per a cadascuna d'elles, estableix les previsions que figuren en la taula 1.

Com es pot observar, la determinació essencial de el Pla és incloure dins de la definició de "sòl no urbanitzable costaner" una part substancial del sòl no urbanitzable ordinari i del sòl urbanitzable (especialment, el no delimitat), de

Taula 1. Determinacions del PDUSC per a les diverses categories de sòl en l'àmbit costaner

Règim del sòl	Determinacions PDUSC
Sòl no urbanitzable que ja es troba sota la protecció de el Pla d'Espais d'Interès Natural	Manté aquesta condició.
Sòl no urbanitzable ordinari	Passa a ser considerat en la seva pràctica totalitat com a sòl no urbanitzable costaner i s'estableix la incompatibilitat de la seva eventual transformació en sòl urbanitzable.
Sòl urbanitzable no delimitat	En la major part dels casos, passa a ser considerat sòl no urbanitzable costaner, amb un tractament idèntic a l'indicat en l'apartat anterior.
Sòl urbanitzable delimitat	A) Els sòls que disposen ja de planejament parcial definitivament aprovat, que podrà ser executat d'acord amb les determinacions establertes. B) Els sòls que no disposen d'aquesta figura son objecte d'un estudi detallat que determinarà si resulta convenient o no el seu desenvolupament, i, en alguns casos, estableix directrius per a la seva ordenació.
Sòl urbà	Manté aquesta qualificació tant si es tracta de sòl urbà consolidat com no consolidat.

Font: Nel·lo i Lloret (2006)

manera que els sòls inclosos sota aquesta nova rúbrica no podran ser urbanitzats. Cal fer menció apart al tractament que reben els sòls que en el moment d'elaboració del PDUSC estaven classificats com a sòl urbanitzable delimitat i no disposaven encara de planejament parcial definitivament aprovat. L'objectiu primigeni del PDUSC era actuar sobre sòls no urbanitzables i sòls urbanitzables no delimitats, a l'espera de les determinacions que posteriorment pogués prendre el planejament territorial respecte les possibilitats de desenvolupament de cada assentament costaner. No obstant això, al llarg de el procés d'elaboració del Pla es va fer evident la importància estratègica de preservar alguns sectors ja delimitats, abans fins i tot de l'aprovació dels plans territorials.

Així, es va decidir emprendre la redacció d'un nou Pla, anomenat *Pla Director dels àmbits del Sistema Costaner integrats per sectors de sòl urbanitzable delimitat sense planejament parcial definitivament aprovat*, que ha estat posteriorment conegut com a PDUSC-2. Per raons tècniques i jurídiques, es va preferir tramitar aquesta peça separatament del primer PDUSC, d'aquí que el Pla Director Urbanístic del Sistema Costaner consti de dos documents: el Pla Director referit en particular als sòls no urbanitzables i urbanitzables no delimitats (PDUSC-1),

que fou aprovat el mes de maig de 2005; i el Pla Director referit als sectors de sòl urbanitzable delimitat sense planejament parcial definitivament aprovat (PDUSC-2), que fou aprovat el mes de desembre d'aquell mateix any.

Per a l'elaboració d'aquest segon instrument, es va procedir a l'estudi detallat de més de dos centenars de sectors, i es va decidir establir, finalment, la protecció de 44 d'ells per raó dels seus valors intrínsecs, la seva proximitat a la línia de costa i la coherència amb els objectius generals de el Pla. Per 28 d'aquests sectors es va disposar de la necessitat de procedir a la seva desclassificació total, en el cas d'altres 2 la seva desclassificació parcial i en els restants 14 l'adopció d'unes directrius urbanístiques per tal de fer el seu desenvolupament compatible amb la qualitat paisatgística i ambiental. La resta dels sectors podrien completar, en principi, el seu desenvolupament urbanístic, tot i que el Pla establia diverses condicions al respecte, com l'obligació de dur a terme estudis paisatgístics que garanteixin la correcta integració a l'entorn de les edificacions previstes, la necessitat de reservar terrenys per garantir l'accés a la mar i el deure de disposar dels espais lliures i zones verdes en la posició més propera possible a la línia de costa (Llort, 2006).

La inclusió dels sòls dins la categoria de sòl no urbanitzable costaner, tant en el cas del PDUSC-1 com del PDUSC-2, comportà la seva adscripció a les denominades Unitats Territorials de Regulació del Sòl Costaner (UTR), a cadascuna de les quals es confereix unes determinades possibilitats d'ús. Així, el PDUSC elaborà per a cada un dels 237 àmbits identificats i delimitats com UTR una completa fitxa descriptiva i els assignà les possibilitats d'ús, d'acord amb la sistemàtica que figura en la taula 2.

4.3. Magnituds urbanístiques bàsiques

Tal com es pot veure a la taula 3, els sòls protegits pel PDUSC-1 sota les classificacions de C1, C2, C3 i CPEIN suposen un total de 23.551 ha. A aquestes cal afegir les 312 ha procedents del pas a sòl no urbanitzable dels 24 sectors preservats en el PDUSC-2, així com les cessions d'espais lliures procedents dels altres 20 sectors reconsiderats en aquest segon document. Cal assenyalar, així, que la superfície objecte de protecció a través dels dos instruments del PDUSC s'apropa a les 24.000 ha, una superfície molt considerable, equivalent a dues vegades i mitja el terme municipal de Barcelona.

Cal assenyalar tanmateix que el Pla no suposava de cap manera una congelació absoluta del desenvolupament urbà al litoral català. Així, el sòl urbanitzable existent en els primers 1.000 metres de costa –UD i UND– que sense disposar encara de planejament derivat aprovat podria completar el cicle urbanitzador era, després de l'aprovació del PDUSC, de 4.551 ha. Si a aquesta superfície s'afegís tot el sòl considerat com a especial, CE, el territori que encara resultaria urbanitzable dins de la franja de 1.000 m seria de 5.621 ha. Això suposava un potencial urbanístic en absolut menyspreable, que, segons els càlculs realitzats

Taula 2. PDUSC. Adscripció a les Unitats Territorials de Regulació de Sòl Costaner, segons característiques i ubicació del sòl.

Tipus UTR i codi de identificació	Característiques i ubicació del sòl	Règim d'usos permès
Unitats Territorials de Regulació del Sòl Costaner PEIN (UTR-CPEIN).	S'inclouen en aquesta subcategoria els sòls inclosos en els àmbits PEIN radicats en els primers 500 m de la línia de costa.	Se'ls aplica el mateix règim d'usos que en les UTR-C1 a excepció d'en aquells casos en què la normativa pròpia dels espais PEIN impliqui un nivell de protecció més elevat.
Unitats Territorials de Regulació del Sòl Costaner 1 (UTR-C1).	S'agrupen en aquesta subcategoria els sòls caracteritzats pel seu valor intrínsec o per la seva capacitat de connexió entre els àmbits pròpiament costaners i l'interior.	S'hi admeten només usos directament relacionats amb la naturalesa rústica dels terrenys i es manté un tractament notablement restrictiu respecte qualsevol altra utilització.
Unitats Territorials de Regulació del Sòl Costaner 2 (UTR-C2).	Contenen sòls que, sense gaudir dels valors dels anteriors, es caracteritzen per la seva posició propera a la ribera de la mar, dins de la franja dels 500 m des de la línia de costa.	En aquest cas, el Pla, mantenint el seu caràcter rústic, admet un altre tipus d'usos, com a equipaments d'interès públic que s'hagin d'emplaçar en el medi rural o instal·lacions de càmping.
Unitats Territorials de Regulació del Sòl Costaner 3 (UTR-C3).	Són sòls que tenen idèntiques condicions que la subcategoria anterior, però es caracteritzen per la seva posició fora de la franja dels 500 m.	Se'ls aplica la regulació d'usos que la legislació urbanística confereix a el sòl no urbanitzable ordinari.
Unitats Territorials de Regulació del Sòl Costaner Especials (UTR-CE).	Àrees, de característiques singulars, generalment de sòl no urbanitzable o sòl urbanitzable no delimitat, que per les seves característiques han estat deixades a disposició del planejament municipal.	En cas que el planejament urbanístic municipal ho estimi convenient pot modificar el seu règim i incorporar-les en procés urbanitzador, en general com a sòl de equipaments o com a zona verda.

Font: Normes urbanístiques del PDUSC (2006)

Taula 3. PDUSC 1. Categories i subcategories de sòl en l'àmbit del Pla Director Urbanístic del Sistema costaner

Subcategories i categories de sòl	Superfície (ha)
Sòl no urbanitzable costaner CPEIN	7.053,58
Sòl no urbanitzable costaner C1	11.690,15
Sòl no urbanitzable costaner C2	944,37
Sòl no urbanitzable costaner C3	3.863,82
<i>Total sòl no urbanitzable costaner (UTR-C)</i>	<i>23.551,92</i>
Sòl costaner especial (UTR-CE)	1.089,95
Altres categories de sòl dins àmbit PDUSC (urbà, urbanitzable delimitat, urbanitzable no delimitat amb PA o PP vigent)	13.455,04
<i>Total àmbit del pla director urbanístic del sistema costaner</i>	<i>38.076,91</i>

en el moment de l'aprovació del Pla podria arribar a 140.000 unitats d'habitatge (Llort, 2006). Tanmateix, la verificació d'aquest supòsit, que va suscitar crítiques en el moment de l'aprovació del Pla, suposaria que la totalitat dels sòls deixats a disposició del planejament municipal com a CE fossin considerats sol urbanitzable i destinessin a usos residencials, cosa que aviat es verificà que no ocorria (Riera i Longo, 2011). D'altra banda, el desenvolupament urbanístic de la totalitat dels municipis del front costaner va quedar en els anys següents condicionat per l'aprovació dels Planejament Territorial que, com veurem, estableix notables limitacions a l'expansió urbanística en bona part de la franja litoral.

De les dades exposades poden deduir-se diverses conclusions (Nel·lo, 2012). En primer lloc es constata que, per la seva extensió i ambició el PDUSC va venir a representar, en el moment de la seva aprovació, l'exercici de planejament urbanístic supramunicipal més ambiciós dut a terme a Catalunya des del Pla General Metropolità de Barcelona de 1976. En segon lloc, es constata així mateix que els sòls protegits pel Pla representen una superfície molt respectable, capaç de deixar una empremta determinant en el desenvolupament urbanístic del litoral català. Finalment, s'observa com els sòls que, no disposant encara de planejament derivat definitivament aprovat, podrien seguir el seu desenvolupament contenen un potencial de creixement notable, d'aquí la importància de la posterior vinculació d'aquests desenvolupaments amb les estratègies i els ritmes de creixement previstos en el planejament territorial.

4.4. Les polítiques actives per a la gestió dels sòl protegits pel PDUSC

L'experiència internacional mostra que la protecció urbanística i ambiental dels sòls costaners és una condició necessària, però de cap manera suficient per a preservar-ne els valors i fer front als riscos. En efecte, en un context de regressió

de les activitats agrícoles, pressió per part dels usos periurbans i increment de la perillositat ambiental, resulta essencial establir mecanismes administratius i financers de gestió dels nous espais protegits. Altrament, els espais tan àrduament preservats podrien venir a degradar-se des del punt de vista ambiental i paisatgístic en un futur més o menys proper. Experiències exitoses com les del *Conservatoire du Littoral* a França o la del *National Trust* al Regne Unit, mostren vies interessants en aquest àmbit, a través de la col·laboració entre les administracions públiques i entitats del tercer sector.

Per això, un dels principals motius de preocupació per als impulsors del PDUSC fou que aquest proveís no només vincles urbanístics sobre el règim de sòl sinó també instruments per a la gestió de l'espai que es proposava mantenir lliure d'urbanització. Així, les bases tècniques i econòmiques per al desenvolupament del PDUSC estableixen la creació d'un Fons per a la Gestió del sòl no urbanitzable del Sistema Costaner, dotat per la Generalitat amb l'objectiu de facilitar als ajuntaments i a les entitats de custòdia del territori recursos econòmics en aquest camp. En principi es va preveure que podrien acollir-se al Fons tant els ens locals com les entitats sense ànim de lucre, per tal de dur a terme actuacions en un o més dels set camps que figuren en la taula 4.

Taula 4. Tipus d'actuacions susceptibles d'acollir-se al finançament del Fons per a la Gestió del Sòl No Urbanitzable del Sistema Costaner

Tipus d'actuació

- a) La construcció i el manteniment de camins de ronda.
 - b) La construcció i el manteniment d'accessos públics per a vianants o mitjans no motoritzats a la zona de domini públic marítimoterrestre.
 - c) Adquisicions destinades a incrementar el patrimoni públic de sòl no urbanitzable en l'àmbit costaner (sempre que formin part d'actuacions paisatgístiques).
 - d) La reconstrucció de terrasses, marges i altres elements.
 - e) La millora de la coberta vegetal.
 - f) L'enderroc d'instal·lacions o edificacions obsoletes o il·legals.
 - g) L'adaptació paisatgística d'accessos, instal·lacions o edificacions.
-

Font: Direcció General d'Arquitectura i Paisatge, Generalitat de Catalunya

El funcionament i el rendiment del Fons ha estat estudiat per Longo (2010) i per Riera i Longo (2011) que han explicat com la primera convocatòria d'ajuts de Fons es va dur a terme l'any 2004, abans fins i tot de l'aprovació definitiva del PDUSC, i es va repetir anualment fins l'any 2010. Per raons administratives, les ajudes, que podien arribar a representar el 50% dels recursos necessaris per a desenvolupar cada una de les actuacions previstes, quedaren finalment limitades exclusivament als ajuntaments. En les sis primeres convocatòries atorgades (2004-

2009), el Fons per a la gestió del sòl no urbanitzable de sistema costaner va permetre comprometre inversions en els sòls protegits pel PDUSC per valor de 18,5 milions d'euros, dels quals 5,3 foren estat aportats per la Generalitat i 13,2 pels ajuntaments. Així, al llarg d'aquest període van accedir als ajuts 32 dels 75 municipis amb sòl comprès en l'àmbit del PDUSC. En total es van finançar 63 projectes, i els recursos s'invertiren en construcció de camins de ronda (36,1%), naturalització (22,7%), adquisició de terrenys i finques (12,6%), accessos a el domini públic i passejos marítims i fluvials (28,5%) (Riera i Longo, 2011; Nel·lo, 2012).

4.5. La vigència del PDUSC i la seva compleció a través del Planejament Territorial

La tramitació del Pla Director del Sistema Costaner, tant pel que fa al PDUSC-1 com al PDUSC-2 resultà escassament litigiosa si hom té en compte l'abast de la iniciativa. Així, el nombre d'al·legacions rebudes en el període de informació pública del primer PDUSC fou de 452 i en la del segon de 168, cosa que suposa, de mitjana, menys de 10 al·legacions per cada un dels municipis concernits (Nel·lo, 2010). El debat polític i ciutadà sobre la iniciativa va resultar també prou temperat (Cabañas, Jordi, Mercadé, 2012), en contrast amb el que suscitaren d'altres iniciatives d'ordenació del territori i amb la intensa conflictivitat política del període. La sessió informativa sobre el PDUSC celebrada en la Comissió de Política Territorial del Parlament de Catalunya el dia 22 de juny de 2005, amb la compareixença del Conseller de Política Territorial, el Secretari per a la Planificació Territorial i el Director General d'Urbanisme, permet copsar el posicionament dels diversos grups parlamentaris al respecte (Parlament de Catalunya, 2005).

La litigiositat jurídica generada pels contenciosos administratius planejats davant de l'aprovació dels PDUSC ha estat estudiada en detall pel jurista Josep Maria Aguirre en la seva tesi doctoral (Aguirre, 2014a). L'autor hi revisa de manera minuciosa la jurisprudència del Tribunal Superior de Justícia de Catalunya sobre el PDUSC, ja força consolidada a través d'un bon nombre de sentències, que en termes generals han avalat la correcció dels Plans tant pel que fa al seu contingut, com en relació al respecte a l'autonomia local i a la classificació del sòl, doctrina que ha estat ratificada a través de diverses sentències del Tribunal Suprem. D'altra banda, l'autor analitza les eventuais responsabilitats patrimonials de l'Administració pública que haguessin pogut derivar-se de l'aprovació dels PDUSC, per concloure, a la vista de la casuística i de la jurisprudència, que l'evolució de la qüestió ha permès descartar, en termes generals, problemes importants per a l'administració des d'aquest punt de vista.

Al llarg dels quinze anys, la vigència de les prescripcions bàsiques dels PDUSC s'han mantingut i, com s'explicarà tot seguit, han estat consolidades a través de l'aprovació del planejament territorial. De tota manera, els Plans

han conegut algunes modificacions. La més rellevant d'aquestes fou aprovada el mes de juliol de 2014 amb l'objectiu de facilitar la renovació i la consolidació de càntings situats dins l'àmbit dels sòls protegits pel PDUSC, així com de revisar el caràcter preceptiu dels informes d'integració paisatgística per a dur a terme diverses actuacions dins de l'àmbit PDUSC (Departament de Territori i Sostenibilitat, 2014).

Un altre element que ha vingut a consolidar el PDUSC ha estat la incorporació de les seves previsions en el planejament territorial elaborat i aprovat des de la seva entrada en vigor (Nel·lo, 2012; Aguirre, 2014a). Com s'ha dit, els plans litorals van ser concebuts inicialment en bona part com un avenç d'urgència respecte posteriors mesures d'ordenació de l'espai litoral, les quals serien endegades en el futur a través d'altres instruments. Es tracta d'una qüestió essencial, ja que de no comptar amb el marc territorial adequat, l'efectivitat d'algunes de les propostes de el Pla –com la de connectar espais oberts del litoral i l'interior– podria veure's molt limitada. Així mateix, les limitacions per a la urbanització a la franja costanera no haguessin estat acompanyades per regulacions referides a les localitats adjacents de l'interior, la pressió urbanitzadora podria haver-s'hi traslladat. És per això que, la mateixa Memòria del PDUSC, estableix que el Pla es proposa ser, alhora, “mesura immediata de protecció d'un dels àmbits més sensibles i necessitats” i “mesura complementària del programa de planejament territorial”.

Així, per completar les estratègies apuntades al PDUSC va resultar particularment rellevant el ple desplegament del Programa de Planejament Territorial que portà a l'aprovació dels plans territorials que comprenen els municipis costaners (Esteban, 2012; Vicente, 2012; Nel·lo, 2012, Aguirre, 2014a). Es tracta dels plans territorials parcials del Camp de Tarragona, Metropolità, Terres de l'Ebre i Comarques Gironines, els quals van ser aprovats, respectivament, al gener, abril, agost i octubre de l'any 2010. En l'àmbit específic de les comarques de l'Alt i Baix Empordà, el pla territorial corresponent va ser precedit per l'aprovació a l'octubre de 2006 de el Pla Director Territorial de l'Empordà, posteriorment subsumit pel Pla Territorial de les Comarques Gironines.

L'entrada en vigència d'aquests plans tingué singular importància per a la consolidació i l'ampliació dels objectius del PDUSC en tres aspectes complementaris:

- a) En primer lloc, els plans territorials inclouen el “sòl no urbanitzable costaner” dins de la categoria de “sòl de protecció especial”, de manera que aquest passà a disposar no només de la protecció de planejament urbanístic, sinó també de la protecció del planejament territorial.
- b) En segon lloc, els plans territorials disposen la protecció de sòls veïns als àmbits protegits pel PDUSC per connectar-los amb els àmbits d'interès natural situats a l'interior i estableixen, així mateix, estratègies de desenvolupament dels nuclis situats a la segona línia de costa per evitar que

s'hi desenvolupessin les trames urbanes aïllades de segona residència o els creixements desproporcionats a la grandària de les localitats que l'aprovació del PDUSC havia dificultat en l'àmbit litoral.

- c) Finalment, els plans territorials inclouen estratègies per al desenvolupament de tots els nuclis. Aquestes comporten regulacions sobre les possibilitats d'extensió en superfície dels assentaments, que es calculen a partir de la superfície del sòl urbà efectivament consolidat. Això fa que, en el moment de revisar el planejament urbanístic municipal, no només existeixin limitacions per a la classificació de nou sòl urbanitzable, sinó també prescripcions que, segons les estratègies adoptades en cada cas, poden comportar la reconsideració de l'extensió i els usos del sòl classificat prèviament com urbanitzable.

5. L'estudi del PDUSC i la literatura acadèmica sobre el tema

Pel seu abast territorial, rellevància social i implicacions disciplinàries, els Plans Directores Urbanístics del Sistema Costaner han estat objecte de nombrosos estudis i publicacions de caràcter acadèmic i professional. El primer lloc, els propis responsables del PDUSC tingueren interès des del mateix moment de la seva aprovació en divulgar-ne els objectius, el contingut i el mètode. Així, la publicació dels Plans fou acompanyada de sengles textos explicatius (Nel·lo, 2006b i Llorc 2006), la iniciativa fou divulgada en revistes urbanístiques internacionals (Nel·lo, 2009a i 2009b) i analitzada en el marc dels balanços de conjunt sobre el planejament i les polítiques territorials del període (Esteban, 2012; Nel·lo, 2012).

En relació al desplegament del PDUSC destaquen els treballs impulsats en el Departament de Geografia de la Universitat Autònoma per la professora Pilar Riera: l'anàlisi inicial realitzada per ella mateixa juntament amb Carlos Haas (Riera i Haas, 2006), fou seguida per les recerques –ambdues dirigides per Riera– de la geògrafa grega Lamprini Papantoniou (2008) i la urbanista italiana Isabella Longo (2007, presentada a l'Istituto Universitario di Architettura di Venezia). Longo continuà posteriorment treballant en el tema de la gestió del Pla a través del Fons per a la Gestió del Paisatge (Longo, 2010), així com de l'adaptació i desenvolupament del planejament urbanístic municipal a les prescripcions del Plans Directores (Riera i Longo, 2011).

Les repercussions del Pla en àmbits concrets de la façana costanera de Catalunya ha estat així mateix objecte de diversos treballs. Així, els investigadors del Centre de Polítiques de Sòl i Valoracions Cadastrals de la Universitat Politècnica de Catalunya, Malcolm Burns, Yraida Romano i Josep Roca (2010) han analitzat la forma com el PDUSC podria prevenir les dinàmiques d'ocupació de sòl costaner a la regió metropolitana de Barcelona. Pel seu costat, el geògraf

Sergi Cuadrado ha estudiat l'aplicació del PDUSC a l'Empordà, en relació al paper dels diversos agents (Cuadrado, 2008 i 2017). Així mateix, l'efectivitat del PDUSC a l'hora de mantenir els sòls dedicats a activitats agrícoles a la comarca del Maresme ha estat estudiada per Pavón (2013).

L'aprovació del PDUSC va coincidir en el temps amb diverses iniciatives empreses, amb major o menor fortuna, en diversos llocs de l'Estat (Illes Balears, Múrcia, Cantàbria, Astúries, Galícia, Euskadi) per tal de protegir els espais litorals davant l'impuls accelerat del procés d'urbanització (Nel·lo, 2012). No és doncs d'estranyar que els Plans Directors catalans i els seus efectes hagin estat estudiats des d'una perspectiva comparada. Joan Romero, de la Universitat de València, n'ha tractat la significació en relació al conjunt de polítiques i la governança territorial a Espanya (Romero, 2009). Des de la Universitat de les Illes Balears, els geògraf Onofre Rullan i la jurista Aina Salom han dedicat sengles treballs a comparar-lo amb les mesures d'ordenació del territori adoptades en d'altres regions del mediterrani peninsular i a les Illes Balears (Rullan, 2011; Salom, 2011). La iniciativa ha cridat també l'atenció en d'altres àrees riberenques de la Mediterrània; n'és una mostra el treball de Greco, Rizzi i Franch (2012) en què es compara la situació de la Puglia amb les mesures preses a Catalunya.

Menció apart mereixen, finalment, els treballs del jurista Josep Maria Aguirre, professor de la Universitat de Girona, que constitueixen, sens dubte, els estudis més aprofundits sobre les bases i les conseqüències jurídiques del PDUSC. Després d'una primera i força substancial aproximació (Aguirre, 2007), l'autor dedicà a l'estudi del PDUSC la part central de la seva tesi doctoral *El règim jurídic del litoral català* (Aguirre, 2014a). Aquesta s'obre amb una anàlisi del complex marc jurídic i competencial del litoral català, ofereix una panoràmica del tema en el dret comparat (amb particular referència als casos de França, Itàlia i els Estats Units d'Amèrica), estudia en profunditat l'ordenació del litoral català a través dels Plans Directors Urbanístics del Sistema Costaner i es clou amb unes reflexions sobre com podria transitar-se cap a una gestió més integrada del nostre litoral. D'especial interès resulta, com ja s'ha esmentat, la revisió de la jurisprudència en relació al PDUSC i l'anàlisi de les raons per les quals s'han pogut descartar les responsabilitats patrimonials de l'administració derivades de l'aprovació dels Plans Directors. Aguirre ha tornat sobre aquestes qüestions en diverses ocasions (vegeu per exemple, Aguirre, 2014b i 2016) i en el marc dels treballs per a l'elaboració de la nova Llei d'Ordenació del Litoral de Catalunya.

6. Conclusions

De l'experiència dels PDUSC es deriven alguns ensenyaments que poden resultar d'utilitat tant per a la gestió del litoral, en termes generals, com per a la prevenir-hi i mitigar-hi els riscos ambientals, en particular.

1. El procés d'urbanització contemporani a Catalunya –en el qual la tendència a la litoralització del poblament s'ha acompanyat per la dispersió de la urbanització, la integració del territori i el desenvolupament de l'activitat turística– ha fet que l'ocupació de la franja costanera hi resulti particularment intensa. És cert que en la costa catalana s'aboca al mar una de les principals metròpolis europees, amb més de 5 milions d'habitants. De tota manera, en comparació amb les regions veïnes, el nivell d'ocupació del litoral català és notablement elevat i no resultaria enraonat –en termes ambientals, urbanístics, econòmics i socials– d'incrementar-lo encara.
2. En un context caracteritzat per l'increment de l'erosió costanera i l'elevació del nivell del mar, l'ocupació de la costa suposa a més riscos notables tant per a les persones, els béns, les activitats econòmiques i els processos socials que es desenvolupen en el litoral. En diversos aspectes, a més, la mateixa ocupació potencia els fenòmens perjudicials per a les activitats antròpiques.
3. Per tal de prevenir els riscos i mitigar els seus efectes, la regulació i ordenació dels usos del sòl en la franja litoral resulta del tot imprescindible. L'experiència del PDUSC mostra que, des del punt de vista jurídic, amb la normativa actual és viable emprendre iniciatives de gran abast per a la protecció dels espais costaners no urbanitzats i mantenir-les en el temps. Així mateix, l'experiència del PDUSC indica que, en determinades circumstàncies, es pot assolir un elevat consens ciutadà i polític per a l'adopció de mesures d'aquesta mena. La situació d'emergència climàtica podria facilitar nous consensos en aquest àmbit.
4. La regulació dels usos del sòl –amb la combinació de planejament urbanístic i territorial– pot resultar beneficiosa en termes ambientals i evitar danys. Ara bé, per ella mateixa, la regulació dels usos no garanteix la correcta gestió dels espais litorals. Per aconseguir-la resulta necessari superar la fragmentació sectorial i la gestió competencial mútuament exclouent que tradicionalment ha caracteritzat l'actuació de les administracions en l'àmbit litoral.
5. A aquests efectes, per tal de reduir i mitigar els riscos, caldria avançar cap a la gestió integrada del litoral, en la línia marcada per la recomanació 2002/413/CE del Parlament Europeu i del Consell sobre l'aplicació de la Gestió integrada de les zones costaneres a Europa i el Protocol relatiu a la gestió integrada de les zones costaneres a la Mediterrània de 2008. Això implicaria les següents accions relatives a les àrees costaneres: a) elaboració d'un inventari global dels recursos i les normes que les afecten; b) establir estratègies nacionals o regionals (plans d'usos, adquisicions de terrenys, actuacions concertades); c) adopció de normes específiques; d)

foment d'implicació de la ciutadania en la seva preservació i gestió; e) dotar-se de finançament durador i específic per intervenir-hi; f) adoptar sistemes de seguiment i avaluació.

6. L'endegament del Pla director urbanístic de revisió dels sòls no sostenibles del litoral gironí, aprovat inicialment el desembre de 2019, i, sobretot, la recent aprovació amb un elevat consens de la Llei de Protecció i Ordenació del Litoral per part del Parlament de Catalunya podrien constituir passos positius en aquesta direcció. La Llei conté provisions per superar la fragmentació sectorial i competencial i disposa l'elaboració d'un Pla de protecció i gestió del litoral, amb caràcter de Pla Director Urbanístic. Aquest podria esdevenir una espècie de PDUSC-3, específicament destinat a l'ordenació del domini públic maritimoterrestre, com alguna vegada s'ha reclamat. La norma també preveu instruments de finançament i la creació d'un Conservatori del Litoral que, entre d'altres coses, potser podria recuperar algunes les línies empreses en el seu moment través del Fons per a la Gestió del Litoral.
7. Finalment, més enllà dels aspectes tècnics, jurídics i administratius, l'avenç cap a una gestió integrada del litoral, en el marc d'una política territorial guiada per la sostenibilitat i l'equitat, és abans que res, una qüestió eminentment política. L'experiència de la gestió urbanística del litoral català mostra que l'efectivitat de les normes depèn, en molt bona mesura, de la mobilització ciutadana i la voluntat política de desenvolupar-les i fer-les complir.

Bibliografia

- AGUIRRE, Josep M. (2007). *L'ordenació del litoral català: els plans directors urbanístics del sistema costaner*. Barcelona: Atelier.
- (2014a). *El régimen jurídico del litoral catalán*. Barcelona: Atelier.
 - (2014b). “La responsabilidad patrimonial como límite a la ordenación supramunicipal: el ejemplo de los planes director urbanísticos del sistema costero”. *Revista Aranzadi de Urbanismo y Edificación*, núm. 31, p. 167-196.
 - (2016) “Los límites del planeamiento urbanístico supramunicipal”, dins: Judith GIFREU i FONT; Martín BASSOLS COMA; Àngel MENÉNDEZ REXACH [ed.]. *El derecho de la ciudad y el territorio: estudios en homenaje a Manuel Ballbé Prunés*. Madrid: Instituto Nacional de Administración Pública.
- ANDRÉS, María de; Juan Manuel BARRAGÁN; Pedro ARENAS GRANADOS; Javier GARCÍA SANABRIA; Javier GARCÍA ONETTI (2020). “Gestión de las Zonas Costeras y Marinas en España”. *Revista Costas*, vol. 1, p. 117-132.
- BÁGUENA, Josep (2018). *El territori en l'acció política de Pasqual Maragall. Orígens, debat i construcció de polítiques territorials al “Govern alternatiu”, 1999-2003*. Barcelona: Fundació Catalunya-Europa, Working Paper 6.

- BAYERISCHES LANDSAMT FÜR UMWELT (2020). *Glossari multilingüe de termes relacionats amb riscos geològics*. <http://www.lfu.bayern.de/geologie/massenbewegungen/glossar/index.htm> (consulta 25/07/2020).
- BECK, Ulrich (1986). *La sociedad del riesgo. Hacia una nueva modernidad*. Barcelona: Paidós.
- BURNS, Malcolm; Yraida ROMANO; Josep ROCA (2011). “El consumo de suelo en la franja costera de la región metropolitana de Barcelona (1956-2006) y su coherencia con el Pla Director Urbanístic del Sistema Costaner”, dins: Joaquim FARINÓS [ed.]. *La gestión integrada de zonas costeras. ¿Algo más que una ordenación del litoral revisada?* València: Publicacions de la Universitat de València.
- BURRIEL, Eugenio (2008). “La “década prodigiosa” del urbanismo español (1997-2006)”. *Scripta Nova. Revista electrónica de Geografía y Ciencias sociales*, vol. 12.
- CHECA, Joan; Oriol NEL-LO (2018). “Urban Intensities. The Urbanization of the Iberian Mediterranean Coast in the Light of Nighttime Satellite Images of the Earth”. *Urban Science*, 2, núm. 115.
- CUADRADO, Sergi (2008). “Les pressions urbanístiques recents a la plana de l'Alt Empordà i l'actuació de la Generalitat”. *Annals de l'Institut d'Estudis Empordanesos*, núm. 39, p. 479-496.
- (2017). “El papel de los agentes en la dinámica urbanística y territorial durante el boom inmobiliario (1996-2006) en la llanura del Alt Empordà (Girona)”. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, núm. 74, p. 387-415.
- DEPARTAMENT DE POLÍTICA TERRITORIAL I OBRES PÚBLIQUES (2005). *Pla Director del Sistema costaner*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. <http://ptop.gencat.cat/rpucportal/AppJava/cercaExpedient.do?reqCode=veure&codintExp=207964&fromPage=load> (consulta 25/07/2020)
- (2006). *Pla Director del Sistema costaner per als sectors de sòl urbanitzable delimitat sense pla parcial definitivament aprovat*, Barcelona, Generalitat de Catalunya. <http://ptop.gencat.cat/rpucportal/AppJava/cercaExpedient.do?reqCode=veure&codintExp=215507&fromPage=load> (consulta 25/07/2020)
- DEPARTAMENT DE TERRITORI I SOSTENIBILITAT (2014). *Pla Director del Sistema costaner i Pla Director del Sistema costaner per als sectors de sòl urbanitzable delimitat sense pla parcial definitivament aprovat. Modificació puntual i refosa normativa*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. <http://ptop.gencat.cat/rpucportal/AppJava/cercaExpedient.do?reqCode=veure&codintExp=263576&fromPage=loadAvancada> (consulta 25/07/2020)
- GRECO, Federica; Rosanna RIZZI; Martí FRANCH (2012). “Reversibilità dei processi di consumo di suolo in aree protette in ambito costiero”. *Planum. The Journal of Urbanism*, núm. 25.
- IPCC (2019). *Special Report on the Ocean and Cryosphere in a Changing Climate*. <https://www.ipcc.ch/srocc/cite-report/> (consulta 25/07/2020)
- LLORT, Joan (2006). “El segon Pla director urbanístic del sistema costaner: una intervenció en sòls urbanitzables delimitats sense pla parcial aprovat”, dins: Oriol NEL-LO; Joan LLORT [dir.]. *Pla Director Urbanístic del Sistema Costaner*. Barcelona: Generalitat de Catalunya, p. 13-16.
- LONGO, Isabella (2007). *El planeamiento de la costa: el caso catalán*. Venècia: Istituto Universitario di Architettura di Venezia (tesi de llicenciatura).
- (2010). “El Fons per a la Protecció, Gestió i Ordenació del Paisatge”, dins Oriol NEL-LO [ed.]. *La política del paisatge a Catalunya*. Barcelona: Departament de Política Territorial i Obres Públiques.
- MARTÍ, Carolina (2001). *La transformació del paisatge litoral del centre de la Costa Brava en els darrers cinquanta anys. Palamós, Calonge i Castell-Platja d'Aro*. Girona: Unitat de Geografia de la Universitat de Girona (tesi doctoral).
- MURRAY, Ivan (2015). *Capitalismo y turismo en España. Del “milagro económico” a la “gran crisis”*. Barcelona: Alba Sud.
- NEL-LO, Oriol (2006a). “Els plans directores urbanístics de Catalunya. Una nova generació de plans”. *Espais*, núm. 52, p. 3-11.

- (2006b). “El Pla Director Urbanístic del Sistema Costaner: una aposta de futur”, dins: Oriol NEL·LO; Joan LLORT [dir.]. *Pla Director Urbanístic del Sistema Costaner*. Barcelona: Generalitat de Catalunya, p. 9-12.
- (2009a) “Repensar la urbanización del litoral. El Plan Director del Sistema Costero en Cataluña”. *Ciudades. Comunidades e Territórios*, núm. 19, p. 15-32.
- (2009b). “Repensar la urbanización del litoral. El Plan director urbanístico del sistema costero de Cataluña”. *Tria. Rivista internazionale di cultura urbanistica*, núm. 4 [Nàpols], p. 63-85.
- (2010). “La renovación del planeamiento urbanístico supramunicipal. El Plan Director Urbanístico del Sistema Costero de Cataluña”, dins: Luis GALIANA; Julio VINUESA [ed.]. *Teoría y práctica para una ordenación racional del territorio*. Madrid: Síntesis, p. 203-234.
- (2011). “Estrategias para la contención y gestión de las urbanizaciones de baja densidad en Cataluña”. *Ciudad y territorio. Estudios territoriales*, vol. XLIII, núm. 167, p. 81-98.
- (2012). *Ordenar el territorio. La estrategia de Barcelona y Cataluña*. València: Tirant lo Blanch.
- NEL·LO, Oriol; Joan CHECA (2019). “El procés d’urbanització”, dins Ramon FOLCH *et al.* [ed.]. *Natura, ús o abús? (2018-2019)*. Barcelona: Institut d’Estudis Catalans.
- NEL·LO, Oriol; Joan CHECA; Joan LÓPEZ; Jordi MARTÍN (2016). *La luz de la ciudad. El proceso de urbanización en España a partir de las imágenes nocturnas de la Tierra*. Bellaterra: Grup d’Estudis sobre Energia, Territori i Societat.
- NEL·LO, Oriol; Joan LLORT [dir.] (2006). *Pla Director Urbanístic del Sistema Costaner*, Barcelona, Generalitat de Catalunya.
- NEL·LO, Oriol; Joan LÓPEZ (2016). “El procés d’urbanització”, dins Salvador GINER; Oriol HOMS [ed.]. *Raó de Catalunya: la societat catalana al segle XXI*. Barcelona: Enciclopèdia Catalana.
- NOGUÉ, Joan (2005). “La transformació del territori i del paisatge de la Costa Brava (1956-2003). Situació actual i propostes d’actuació”, dins: *III Debat Costa Brava*. Girona: Col·legi d’Arquitectes de Catalunya, Demarcació de Girona, p. 88-121.
- NUELL, Helga (2001). *Evolució dels usos del sòl a la Costa Brava 1957-1993*. Girona: Unitat de Geografia de la Universitat de Girona (memòria d’investigació).
- PAPANTONIOU, Lamprini (2008). *La ordenación del litoral catalán a través de los Planes Directores del Sistema Costero*. Bellaterra: Departament de Geografia de la Universitat Autònoma de Barcelona (tesi de llicenciatura).
- PARLAMENT DE CATALUNYA. COMISSIÓ DE POLÍTICA TERRITORIAL (2005). “Sessió informativa amb el conseller de Política Territorial i Obres Públiques, sobre el Pla Director Urbanístic del Sistema Costaner”. *Diari de Sessions del Parlament de Catalunya*, núm. VII C224, 22/06/2005.
- PAVÓN, David (2013). “El Maresme i el manteniment de l’espai agrícola discontinu litoral. La incidència del PDU SC”, dins: Anna ROCA; Cristina TOUS [ed.]. *Percepcions de l’espai agrari periurbà*. Girona: Fundació Agroterritori.
- PINTÓ, Josep; Carla GARCIA-LOZANO; Francesc-Xavier ROIG-MUNAR (2019). “L’espai litoral”, dins: Ramon Folch *et al.* [ed.]. *Natura, ús o abús? (2018-2019)*. Barcelona: Institut d’Estudis Catalans.
- PONS, Antoni (2016). *Turisme, il·leïtat i urbanització a les Illes Balears (1956-2006)*. Palma de Mallorca, Universitat de les Illes Balears (tesi doctoral).
- RIERA, Pilar; Carlos HAAS (2006). “Los planes directores del litoral de Cataluña”, dins: Joan ROMERO; Joaquín FARINÓS [ed.]. *Gobernanza territorial en España*. València: Universitat de València, p. 47-60.
- RIERA, Pilar; Isabella LONGO (2011). “Los planes de protección del litoral de Catalunya. Cinco años después”, dins: Joaquim FARINÓS [ed.]. *La gestión integrada de zonas costeras. ¿Algo más que una ordenación del litoral revisada?* València: Publicacions de la Universitat de València.
- ROMERO, Joan (2009). *Geopolítica y gobierno del territorio en España*. València: Tirant lo Blanch.

- ROMERO, Juan; Fernando JIMÉNEZ; Manuel VILLORIA (2012). "(Un)sustainable territories: causes of the speculative bubble in Spain (1996–2010) and its territorial, environmental, and sociopolitical consequences". *Environment and Planning C: Government and Policy*, vol. 30(3), p. 467-486.
- RULLAN, Onofre (2011). "La regulación del crecimiento urbanístico en el litoral mediterráneo español". *Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales*, vol. XLIII, núm. 168, p. 279-297.
- SALOM, Aina (2011). *Las limitaciones al crecimiento poblacional y espacial establecidas por la normativa territorial y urbanística*. Madrid: Instituto Nacional de Administración Pública
- SÁNCHEZ-ARCILLA, Agustín *et al.* (2016). "Managing coastal environments under climate change: Pathways to adaptation". *Science of the Total Environment*, vol. 572, p. 1336-1352.
- TATJER, Mercè (2012). *Els banys de mar a Catalunya*. Barcelona: Albertí Editor.
- TAHERKHANI, Mohsen *et al.* (2020). "Sea-level rise exponentially increases coastal flood frequency". *Nature. Scientific Reports*, núm. 10, 6466 (2020).
- VILA, Pau (1937). *La fesomia geogràfica de Catalunya*. Barcelona: Comissariat de Propaganda de la Generalitat de Catalunya.
- ZORNOZA, Carmen (2013). *Crecimiento urbanístico en la zona costera de la Comunidad Valenciana (1987-2009)*. València: Publicacions de la Universitat de València.