BECA ERNEST LLUCH

INVESTIGACIÓ I RECERCA LOCAL DE VILASSAR DE MAR

QUÈ ESTÀ PASSANT A LES PLATGES DE VILASSAR DE MAR?

Anàlisi de la regressió de la línia de costa de Vilassar de Mar mitjançant imatges satèl·lit i percepció social dels canvis

Autors: Cristina Durà Lahoz · Carles Barriocanal Lozano

Data: Maig 2026

RESUM

La regressió del conjunt de les platges de Vilassar de Mar és un problema estructural causat per una combinació de processos naturals (temporals, onatge, augment del nivell del mar i canvi climàtic) i de factors d'origen antròpic (urbanització, ports esportius, línia ferroviària i interrupció del transport sedimentari). La recerca demostra que la pèrdua de sorra s'ha intensificat especialment durant les darreres dècades, afectant tant la morfologia litoral com la funcionalitat ecològica i social de la costa.

Aquesta regressió incrementa la vulnerabilitat d'infraestructures clau com la línia de tren o les mateixes edificacions a primera línia de costa, redueix l'espai de lleure, afecta l'activitat econòmica local i posa en risc la identitat marítima del municipi. La percepció ciutadana confirma que la platja és considerada un element essencial per al benestar col·lectiu, tot i que existeix divisió sobre algunes mesures artificials de regeneració.

El treball conclou que les actuacions puntuals actuals són insuficients i defensa la necessitat d'una gestió integrada, sostenible i adaptada al canvi climàtic, basada en criteris científics i participació social, per garantir la preservació futura del litoral vilassarenc.

AGRAÏMENTS

Aquest treball ha gaudit de la Beca d'Investigació i Recerca Local Ernest Lluch de Vilassar de Mar en la seva edició de 2024. Agraïm al personal de l'Ajuntament de Vilassar de Mar la seva atenció i, molt especialment, a en Jordi Viñes, coordinador de Cultura, la seva disponibilitat i suport al llarg del projecte. Tanmateix, agraïm el recolzament de la regidora de cultura i patrimoni, na Marta Rovira.

En la part cartogràfica hem comptat amb l'assistència d'en Camilo Sanzaña, excel·lent coneixedor dels sistemes d'informació geogràfica. Les enquestes han estat realitzades per la Valentina Donoso, sociòloga i bona coneixedora de les metodologies de les ciències socials, que ha actuat com un valuós pont amb la realitat local i ha facilitat una recollida de dades rigorosa i contextualitzada.

Finalment, volem expressar el nostre agraïment a totes les persones que han participat en les enquestes i les entrevistes.

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ 1
1.1 Presentació del tema 2
1.2 Justificació de l'interès local i social 3
1.3 Estat de la qüestió 4
1.4 Objectius generals i específics 5

2. METODOLOGIA 8
2.1 Fonts consultades 8
2.2 Observació directa i treball de camp 8
2.3 Enquesta a la població 8
2.4 Entrevistes a veïns 9

3. MARC TEÒRIC I CONCEPTUAL 10
3.1 La regressió costanera 11
3.2 Morfologia de la costa de Vilassar de Mar 13
3.3 Factors naturals i humans que provoquen la regressió 14

4. VILASSAR DE MAR: MARC GEOGRÀFIC I IDENTITARI 19
4.1 Introducció territorial del Maresme 19
4.2 Situació i característiques físiques de Vilassar de Mar 21
4.3 Història i evolució del municipi 22
4.4 Vilassar com a poble mariner i pescador: passat i memòria col·lectiva 24
4.5. L'estiueig i els estiuejants a Vilassar de Mar 25

5. TRANSFORMACIÓ DEL LITORAL DE VILASSAR 28
5.1 Evolució històrica de la línia de costa 28
5.2 Anàlisi cartogràfica i ortofotogràfica 29
5.3 Comparativa temporal de les platges 30
5.4 Impacte dels temporals marítims i de les infraestructures 34

6. ANÀLISI SOCIAL I PERCEPCIÓ CIUTADANA 35
6.1 Mostra i metodologia aplicada 35
6.2 Resultats principals 37
6.3 Respostes al mòdul general 37
6.4 Mòdul dirigit a persones majors de 65 anys 47
6.5 Conclusions de l'enquesta 51

7. ENTREVISTES A RESIDENTS 53
7.1 Entrevistes 53
7.2 Conclusions de les entrevistes 54

8. IMPACTES VISIBLES DE LA REGRESSIÓ COSTANERA A VILASSSAR DE MAR 56
8.1 Reducció de platges i afectació als banyistes 56
8.2 Impactes sobre els usos recreatius 56
8.3 Condicionants geomorfològics 57
8.4 Intervencions de gestió 57

8.5 Impacte sobre el turisme local i el comerç 58
8.6 Efectes sobre la vida quotidiana 58
8.7 Un problema socioambiental complex 59

9. LA GESTIÓ DEL LITORAL: RESPOSTES INSTITUCIONALS 60

10. GEOGRAFIA SOCIAL I PERCEPCIÓ CIUTADANA 64
10.1 Usos tradicionals i actuals de la platja 64
10.2 Importància cultural i emocional del mar 65
10.3 Canvi en la relació poble mar: de la pesca al lleure 65
10.4 Reflexions sobre la pèrdua d'un espai identitari 66

11. CONCLUSIONS 67

12. PROPOSTES DE GESTIÓ DEL LITORAL 69

13. REFERENCIES 71

14. ANNEXOS 73

ÍNDEX DE FIGURES

Figura 1. Imatge del litoral del Maresme amb la presència arran de mar de la línia de tren 9
Figura 2. Imatge del litoral de Vilassar de Mar 11
Figura 3. Funcionament d'una cel·la sedimentària. Exemple del port esportiu de Mataró 12
Figura 4. Poblacions del Maresme i ports esportius 14
Figura 5. Classificació de la costa catalana segons els principals processos erosius 15
Figura 6. Estralls del temporal Glòria a Vilassar de Mar 16
Figura 7. Imatge de l'acumulació de sediments al port d'Arenys de Mar 18
Figura 8. Localització de la comarca del Maresme a Catalunya 19
Figura 9. Climograma de Vilassar de Mar 20
Figura 10. Rieres del Maresme 21
Figura 11. Ca l'Elies, casa modernista 23
Figura 12. Barques varades a la platja 24
Figura 13. Caseta dels antics banys Palomares 25
Figura 14. Platja de Vilassar 27
Figura 15. Anàlisi comparativa de la platja de Vilassar de Mar entre els 50 i els 70 30
Figura 16. Anàlisi comparativa de la platja de Vilassar de Mar entre els 80 i els 90 31
Figura 17. Anàlisi comparativa de la platja de Vilassar de Mar en la dècada del 2000 32
Figura 18. Anàlisi comparativa de la platja de Vilassar de Mar al 2024 33
Figura 19. Volum de sorra a les platges de Vilassar entre 1956 i 2024 33
Figura 20. Respostes a la pregunta 2 del qüestionari 37
Figura 21. Respostes a la pregunta 3 del qüestionari 38
Figura 22. Respostes a la pregunta 4 del qüestionari 39
Figura 23. Respostes a la pregunta 5 del qüestionari 40
Figura 24. Respostes a la pregunta 6 del qüestionari 41
Figura 25. Respostes a la pregunta 7 del qüestionari 41
Figura 26. Respostes a la pregunta 8 del qüestionari 42
Figura 27. Respostes a la pregunta 9 del qüestionari 43
Figura 28. Respostes a la pregunta 10 del qüestionari 44
Figura 29. Respostes a la pregunta 11 del qüestionari 45
Figura 30. Respostes a la pregunta 13 del qüestionari 46
Figura 31. Respostes a la pregunta 1a del qüestionari 48
Figura 32. Dragatge de sorra i creació de platges artificialment 57
Figura 33. Espigó a les costes del Garraf 62
Figura 34. Obres de l'escullera de protecció de la zona de l'antic Palomares 63
Figura 35. Barca de pesca a l'espigó de Garbí 65

1. INTRODUCCIÓ

La regressió de les platges constitueix actualment una de les principals amenaces per al litoral català i un dels reptes més urgents per a la gestió territorial i ambiental del país. El retrocés de la línia de costa, entès com la pèrdua de superfície de platja i la disminució dels sediments disponibles, és un fenomen que afecta bona part de la Mediterrània. Tanmateix, al litoral català la problemàtica presenta una intensitat notable, especialment en àrees com el Maresme, on els canvis ambientals i les transformacions humanes han alterat profundament l'equilibri natural del sistema costaner.

Des de mitjans del segle XX, l'expansió urbanística, la construcció d'infraestructures i la pressió turística han transformat profundament el paisatge litoral. La costa, tradicionalment un espai dinàmic i canviant, ha estat sotmesa a processos d'estabilització artificial que sovint han anat en contra de la seva pròpia dinàmica natural. La construcció de ports i passeigs marítims ha interromput el transport longitudinal de sediments, dificultant la redistribució natural de la sorra i accelerant l'erosió. Aquests canvis antròpics s'han superposat a processos naturals com l'onatge, l'augment del nivell del mar durant els períodes d'altes pressions i els temporals de llevant, generant una situació de regressió sostinguda i difícilment reversible.

En el cas del Maresme, diversos estudis han evidenciat que la pèrdua de platges s'ha convertit en un fenomen estructural. Municipis com Vilassar de Mar, Premià de Mar, Cabrera o El Masnou han vist reduïda de manera significativa la seva franja litoral, posant en risc activitats econòmiques, socials i ambientals que depenen directament de l'estat de la costa. Molts dels processos naturals que caracteritzen el litoral han estat històricament explotats per l'activitat humana sense tenir en compte els límits físics i ecològics del territori. A això s'hi suma que la disminució de la profunditat pot modificar els hàbitats bentònics, alterant la distribució d'espècies i reduint els recursos pesquers disponibles, amb conseqüències econòmiques i ecològiques rellevants.

La regressió del litoral no sols té repercussions ambientals. També es converteix en un problema d'ordre social i territorial. La línia ferroviària que travessa el Maresme, una infraestructura vital per a la mobilitat diària de milers de persones, especialment a les darreres dècades, es troba exposada a una vulnerabilitat creixent cada vegada que un temporal colpeja la costa. Cal tenir en compte, però, que aquesta infraestructura no només és víctima de la regressió, sinó que també ha contribuït històricament a la transformació del litoral. La seva construcció al 1848, situant-la prop de les platges, va actuar com una barrera física que va limitar la dinàmica natural de la costa, impedint el desplaçament i la redistribució de sediments provinents de les rieres i del transport litoral. Això ha afavorit, en molts punts, processos d'erosió més intensos i una menor capacitat del sistema costaner per regenerar-se de manera natural.

Les afectacions recurrents, com desperfectes, inundacions o interrupcions del servei, generen costos elevats i posen en evidència la fragilitat del model d'ocupació del sòl adoptat durant el segle XX. D'altra banda, la reducció de les platges impacta directament en el sector turístic, un dels motors econòmics de molts municipis, condicionant activitats de lleure, el sector de la restauració i el comerç local.

Davant aquest escenari, es fa imprescindible analitzar el litoral no només com un espai físic, sinó com un sistema complex on conflueixen processos geològics, dinàmiques marines, activitats humanes i polítiques de gestió pública. La costa és un recurs limitat i fràgil, i, alhora, una peça clau per a la identitat dels municipis costaners i el desenvolupament socioeconòmic. Les tensions entre usos: turístics, ecològics, residencials, de mobilitat o d'explotació de recursos, fan evident la necessitat d'una gestió integrada i sostenible que

permeti garantir la resiliència del litoral davant els reptes presents i futurs, especialment en un context de canvi climàtic on els fenòmens extrems i l'augment del nivell del mar estan a l'ordre del dia.

En aquest context, el present treball de recerca té com a objectiu estudiar amb detall la problemàtica de la regressió costanera, centrant-se específicament en el municipi de Vilassar de Mar com a cas d'estudi. La recerca analitzarà l'evolució històrica del litoral, els processos físics que el modelen, les causes naturals i antròpiques que han conduït a la situació actual i les conseqüències socioambientals associades. Igualment, s'explorarà com aquests canvis afecten els ecosistemes costaners, quines activitats humanes es veuen més perjudicades i quines són les implicacions per al futur del municipi. Per tal de disposar d'una visió històrica, es faran entrevistes amb persones grans que hagin estat lligades al municipi per registrar com es percebia el litoral anys enrere, informació que des de les tècniques més modernes que empren imatges de satèl·lit, no ens proporcionen. Respecte la percepció, també es preguntarà a la ciutadania com veu el seu litoral i quin us en fa.

A més, el treball pretén identificar i avaluar propostes de gestió i mesures correctores que permetin mitigar els efectes de la regressió. Entre aquestes, es consideraran polítiques de restauració ambiental, actuacions d'enginyeria costanera, estratègies d'adaptació al canvi climàtic i models de governança que promoguin la participació dels diferents actors implicats. L'objectiu últim és contribuir a la definició d'un nou marc d'actuació que integri el desenvolupament econòmic amb la protecció ambiental, i que asseguri la sostenibilitat i la viabilitat del litoral a llarg termini.

Aquesta recerca vol aportar una visió global, crítica i fonamentada sobre la regressió del litoral al Maresme i, concretament, a Vilassar de Mar. Només a través d'un coneixement profund dels processos que han configurat la costa i dels reptes actuals serà possible avançar cap a un model de gestió més equilibrat, resilient i respectuós amb el medi natural.

1.1 PRESENTACIÓ DEL TEMA

La regressió del litoral s'ha consolidat com una de les problemàtiques ambientals més rellevants en l'àmbit de les zones costaneres mediterrànies. Aquest procés, definit pel retrocés sostingut de la línia de costa i la disminució del balanç sedimentari, implica una alteració significativa de la dinàmica natural de les platges i posa en evidència la fragilitat dels sistemes litorals. Es tracta d'un fenomen complex, resultat de la interacció entre factors naturals i antròpics que incideixen sobre un entorn caracteritzat pel seu equilibri dinàmic.

En el cas del litoral català, aquesta dinàmica regressiva adquireix una dimensió especialment significativa a causa de la intensa transformació territorial experimentada al llarg del segle XX. La urbanització del front marítim, juntament amb la implantació d'infraestructures rígides, ha comportat una modificació substancial dels processos de transport i redistribució de sediments, alterant el funcionament geomorfològic de la costa.

Dins d'aquest context, la comarca del Maresme esdevé un espai paradigmàtic per a l'estudi d'aquesta problemàtica. La seva configuració geogràfica, combinada amb la presència d'elements artificials que interrompen la continuïtat sedimentària, ha generat un escenari de desequilibri litoral. Com a resultat, nombrosos trams costaners han experimentat una reducció progressiva de la seva amplada i una major exposició als episodis d'alta energia marina.

Les implicacions d'aquest procés transcendeixen l'àmbit estrictament ambiental i es projecten sobre la dimensió territorial i socioeconòmica. L'augment de la vulnerabilitat d'infraestructures situades en primera

línia de costa, així com l'afectació d'activitats econòmiques vinculades al turisme i als usos recreatius, evidencien la necessitat d'abordar aquesta problemàtica des d'una perspectiva integrada.

En aquest marc, el municipi de Vilassar de Mar es configura com un cas d'estudi especialment representatiu. Les seves característiques físiques, la proximitat d'infraestructures i el grau d'intervenció humana sobre el litoral el converteixen en un exemple idoni per analitzar les dinàmiques regressives pròpies del Maresme i les seves conseqüències associades.

Així doncs, aquest treball se centra en l'anàlisi detallada de la regressió costanera en aquest àmbit concret, amb la finalitat d'identificar els factors que la condicionen, avaluar-ne els impactes i explorar possibles línies d'actuació. Aquesta aproximació permet articular una visió global del fenomen, integrant les dimensions físiques, ambientals i socials del litoral.

1.2 JUSTIFICACIÓ DE L'INTERÈS LOCAL I SOCIAL

L'estudi de la regressió costanera a Vilassar de Mar és d'un interès local i social indiscutible, ja que es tracta d'una problemàtica que afecta directament la qualitat de vida de la població, el funcionament del municipi i la sostenibilitat del seu entorn. El litoral és un dels principals actius naturals i socials del poble: acull espais de lleure, constitueix un element identitari per als residents i representa un punt estratègic per al desenvolupament econòmic. Qualsevol alteració en aquest espai té repercussions immediates i profundes en el conjunt de la comunitat.

Des del punt de vista local, la regressió de les platges comporta la pèrdua d'un espai que forma part del dia a dia de la ciutadania. Les platges de Vilassar de Mar no només són un lloc de recreació, sinó també un espai de socialització, d'activitat física i un símbol del paisatge característic del municipi. La seva reducció o desaparició afecta directament el benestar dels habitants i limita les oportunitats d'ús públic del litoral. A més, la proximitat de la línia ferroviària al mar incrementa la vulnerabilitat del municipi davant els temporals, generant preocupació entre la població i posant de manifest la necessitat de replantejar el model d'ocupació del sòl.

Des del punt de vista social i econòmic, aquesta problemàtica té un impacte directe sobre sectors clau per al municipi. El turisme, tot i no ser tan massiu com en altres punts de la costa catalana, continua essent una font important d'activitat per al comerç, la restauració i els serveis locals. La pèrdua de qualitat i amplada de les platges pot disminuir l'atractiu del municipi i afectar el teixit econòmic que depèn d'aquesta afluència de visitants.

La regressió de la costa també té implicacions socials més àmplies. Esdevé un indicador clar de la necessitat d'incorporar criteris de sostenibilitat i gestió ambiental en la planificació territorial. En un context de canvi climàtic, on l'augment del nivell del mar i la intensificació dels temporals són tendències cada vegada més evidents, comprendre els processos que afecten el litoral i actuar per mitigar-los és essencial per garantir el futur de les comunitats costaneres.

A més, l'estudi d'aquesta problemàtica fomenta una major consciència ambiental entre la població, promou el debat públic i impulsa la participació de la ciutadania en la presa de decisions sobre el futur del litoral. La recerca contribueix així a reforçar el vincle entre la comunitat i el seu entorn, potenciant la idea que la costa és un bé comú que necessita una gestió compartida i responsable.

En definitiva, la justificació d'aquest estudi recau en la seva capacitat per aportar coneixement rigorós i rellevant sobre una problemàtica que afecta el territori, la societat i l'economia local. Analitzar les causes i les conseqüències de la regressió costanera a Vilassar de Mar, així com explorar possibles solucions, no

només és fonamental per a la preservació del patrimoni natural del municipi, sinó també per assegurar el seu futur.

1.3 ESTAT DE LA QÜESTIÓ

La regressió costanera és un fenomen àmpliament documentat a escala global, especialment en zones litorals sotmeses a una elevada pressió humana i a canvis ambientals accelerats. A Catalunya, el litoral mediterrani presenta una vulnerabilitat notable davant l'erosió i la pèrdua de sediments, fet que ha motivat nombrosos estudis i informes en les darreres dècades. Les causes d'aquest procés són múltiples i interrelacionades, combinant factors naturals, com la dinàmica marina o els temporals, amb activitats humanes que han alterat profundament la morfologia i el funcionament del sistema costaner.

Diversos estudis han analitzat la problemàtica des d'una perspectiva històrica i geomorfològica. Segons Riba i Arderiu (1993), l'home ha aprofitat tradicionalment els processos naturals que caracteritzen el litoral sense tenir en compte el seu caràcter dinàmic ni els límits ecològics del territori. Aquest plantejament ha derivat en una ocupació intensiva de la costa que ha dificultat el transport natural de sediments i ha agreujat els processos d'erosió.

En el cas concret del Maresme, la problemàtica ha estat àmpliament estudiada, ja que es tracta d'una de les zones més afectades de Catalunya. La construcció de la línia ferroviària al segle XIX, situada molt a prop del mar, va suposar una alteració significativa del sistema costaner (Figura 1). Aquesta infraestructura ha actuat històricament com una barrera que limita el moviment natural dels sediments provinents de les rieres, tot fragmentant la connectivitat ecològica del litoral i generant desequilibris en la dinàmica marina. Son moltes les actuacions que s'han dut a terme al conjunt del Maresme per part d'empreses públiques com TRAGSA, atesa la seva situació de perill extrema (CEDEX, 2014).

A banda, la proliferació de ports esportius i altres obres d'enginyeria costanera al llarg del Maresme ha contribuït encara més a l'acumulació de sediments en alguns punts i a la seva manca en d'altres, intensificant la regressió de municipis com Vilassar de Mar, Premià de Mar o Cabrera de Mar.

Els informes tècnics elaborats per institucions com l'Institut de Ciències del Mar (ICM-CSIC) o el Ministeri de Transició Ecològica coincideixen a assenyalar que, durant les últimes dècades, la regressió del litoral maresmenc s'ha accelerat. Factors com l'augment del nivell del mar, la intensificació dels temporals i la disminució del cabal sedimentari de les rieres, moltes d'elles canalitzades o impermeabilitzades, contribueixen a una situació de fragilitat creixent. Aquest conjunt d'elements situa la costa del Maresme en un escenari altament vulnerable davant els efectes del canvi global.



Figura 1. Imatge del litoral del Maresme amb la presència arran de mar de la línia de tren. Font: Bueno (2025)

A escala local, Vilassar de Mar representa un exemple paradigmàtic d'aquest procés. La seva costa ha experimentat una reducció significativa de la superfície de platja, dificultant usos tradicionals i contribuint a una exposició més elevada d'infraestructures essencials, com el passeig marítim o la línia ferroviària. L'Ajuntament i organismes supramunicipals han impulsat diverses actuacions puntuals: aportacions de sorra, regeneracions temporals o proteccions d'urgència, però aquestes mesures han resultat insuficients per revertir un problema estructural que exigeix una gestió continuada i basada en criteris científics.

Actualment, hi ha un consens creixent en la comunitat investigadora i entre els gestors del territori: la regressió costanera al Maresme és un problema complex que requereix una visió integral, que tingui en compte no només les dinàmiques físiques, sinó també les implicacions socials, econòmiques i ambientals.

Les estratègies de gestió integrades del litoral adoptades en diversos països europeus, s'estan considerant com a possibles models per afrontar aquesta problemàtica a Catalunya.

En aquest context, el present estudi s'insereix dins d'una línia de recerca necessària i urgent, que busca aprofundir en l'evolució de la costa de Vilassar de Mar, comprendre els factors que expliquen la regressió actual i analitzar les conseqüències per al municipi i la seva població. Aquest estat de la qüestió evidencia que, tot i els avanços científics i la intensificació del debat públic, encara queda un ampli recorregut per definir estratègies de gestió efectives i sostenibles que garanteixin la resiliència futura del litoral maresmenc.

1.4 OBJECTIUS GENERALS I ESPECÍFICS

L'objectiu principal d'aquesta recerca és analitzar i comprendre l'evolució històrica del litoral de Vilassar de Mar, un espai costaner sotmès, igual que gran part del Maresme, a un procés continu i preocupant de regressió costanera. L'estudi pretén reconstruir com ha canviat la línia de costa al llarg del temps, identificar els factors que han condicionat aquesta transformació i valorar l'abast de les alteracions que han afectat el municipi. A partir d'aquesta anàlisi, es busca generar un coneixement sòlid que permeti interpretar el present estat del litoral i aportar una base rigorosa per orientar futures actuacions de gestió i protecció.

Primer objectiu específic: anàlisi del funcionament físic del litoral

El primer objectiu específic és l'anàlisi del funcionament físic del litoral. Aquest objectiu se centra a entendre la dinàmica natural de la costa de Vilassar de Mar. Per aconseguir-ho, la recerca estudiarà els processos geològics que han configurat el relleu litoral, incloent-hi la natura dels materials, l'origen dels sediments i l'evolució geomorfològica del front marítim. També els mecanismes hidrodinàmics, com l'onatge, els corrents litorals i els temporals, que determinen el moviment i la redistribució de sediments al llarg de la costa. I finalment la influència del clima i els patrons meteorològics, especialment els vents dominants, la intensitat dels temporals i altres fenòmens que modifiquen la línia de costa. Aquest estudi de la dinàmica física permetrà entendre per què la costa es transforma i quins processos naturals expliquen la seva evolució al llarg del temps.

Segon objectiu específic: identificació de causes de la regressió costanera

El segon objectiu específic és poder identificar les causes principals de la regressió costanera. L'objectiu és detectar i analitzar de manera exhaustiva tots els factors que contribueixen al retrocés del litoral. L'estudi contemplarà tant causes naturals com causes derivades de l'activitat humana. Pel que es refereix a factors naturals, es tindrà en compte els efectes del canvi climàtic, l'augment progressiu del nivell del mar, la disminució natural del subministrament de sediments o l'erosió provocada per temporals cada vegada més intensos, entre d'altres. Pel que fa als factors antròpics, s'analitzarà la urbanització del litoral, la construcció de ports i esculleres que interrompen el transport natural de sediments, la canalització de rius i rieres o l'explotació d'àrees properes que alteren l'equilibri costaner. A través d'aquesta anàlisi causal, es pretén entendre quins elements han tingut un impacte més rellevant i com interactuen entre ells per generar o intensificar el procés de regressió.

Tercer objectiu específic: anàlisi de les conseqüències de la regressió

L'últim objectiu específic se centra a analitzar les conseqüències de la regressió costanera. Aquest objectiu té com a finalitat avaluar de manera detallada els impactes ambientals, socials i econòmics derivats de la pèrdua de sorra i del retrocés progressiu de la línia de costa al municipi de Vilassar de Mar. La regressió costanera no només transforma el paisatge, sinó que també altera profundament l'equilibri natural i el teixit social i econòmic del territori. Per això, l'estudi analitzarà diverses dimensions del problema per entendre'n l'abast real. En primer lloc, es consideraran les afectacions sobre l'ecosistema costaner, un dels components més vulnerables davant la regressió. La disminució de la superfície de platja i la constant erosió dels sediments comporten la degradació dels hàbitats naturals, molts dels quals són essencials per al desenvolupament d'espècies vegetals i animals pròpies d'aquests ambients. Aquesta pèrdua d'espais naturals pot provocar reduccions significatives en la biodiversitat, afavorint l'aparició d'ecosistemes més simplificats i menys resilients. A més, els canvis físics en la morfologia de la costa alteren la dinàmica ecològica, modificant processos com la reproducció d'espècies, l'alimentació de la fauna marina o l'estabilitat de les dunes i altres estructures naturals. En segon lloc, es valoraran les conseqüències físiques i territorials provocades pel retrocés de la línia de costa. La desaparició o reducció de les platges no només afecta l'espai de lleure de la població, sinó que també incrementa la vulnerabilitat del municipi davant episodis de temporals i inundacions, ja que la platja actua com a barrera natural de protecció. La regressió pot exposar infraestructures crítiques com ara el passeig marítim, serveis públics o edificacions properes, a un deteriorament accelerat, generant riscos per a la seguretat i costos afegits per a les administracions. Finalment, l'estudi analitzarà els impactes socioeconòmics associats a la regressió costanera. La reducció de l'espai de platja pot provocar una disminució de l'atractiu turístic, especialment durant la temporada estival, quan la platja constitueix un recurs central per al municipi. Això pot afectar negativament activitats comercials, de restauració i serveis vinculats al sector turístic i recreatiu. Paral·lelament, el municipi es veu obligat a invertir en mesures de protecció, manteniment o regeneració del litoral, les quals comporten costos econòmics elevats i, sovint, recurrents.

En conjunt, l'anàlisi d'aquests impactes permetrà determinar la magnitud real de la regressió costanera a Vilassar de Mar i comprendre com aquesta problemàtica condiciona tant el present com les perspectives de futur del municipi. Avaluar aquestes conseqüències és essencial per valorar la urgència de les actuacions necessàries i per planificar estratègies de gestió i adaptació que garanteixin la sostenibilitat del litoral.

Tot aquest plantejament passa també per la percepció de la ciutadania. En aquest sentit, les respostes als objectius proposats vindran condicionades i reforçades per la percepció dels Vilarassencs; i això s'aconseguirà mitjançant tècniques d'anàlisi social: enquestes de percepció als residents, i entrevistes amb persones clau com gent gran que hagin viscut tota la vida al municipi, pescadors i altres professionals que puguin posar llum a l'evolució de l'àmbit litoral. Amb aquests objectius, el treball pretén oferir una visió completa, detallada i rigorosa de l'estat i l'evolució del litoral de Vilassar de Mar. Comprendre els processos físics, les causes de la regressió i les seves conseqüències és essencial per poder plantejar estratègies de gestió eficaces, promoure la conservació del litoral i contribuir a la preservació d'un espai que constitueix un patrimoni natural, social i econòmic fonamental per al municipi. L'objectiu principal d'aquesta recerca és analitzar i comprendre l'evolució històrica del litoral de Vilassar de Mar, un espai costaner sotmès, igual que gran part del Maresme, a un procés continu i preocupant de regressió costanera. L'estudi pretén reconstruir com ha canviat la línia de costa al llarg del temps, identificar els factors que han condicionat aquesta transformació i valorar l'abast de les alteracions que han afectat el municipi. A partir d'aquesta anàlisi, es busca generar un coneixement sòlid que permeti interpretar el present estat del litoral i aportar una base rigorosa per orientar futures actuacions de gestió i protecció.

2. METODOLOGIA

2.1 FONTS CONSULTADES

En el desenvolupament del projecte s'ha dut a terme una revisió bibliogràfica àmplia i diversa, amb l'objectiu de garantir una base teòrica sòlida i una interpretació rigorosa dels resultats obtinguts. Les fonts consultades inclouen articles científics publicats en revistes especialitzades, que aporten coneixement actualitzat sobre dinàmica litoral, regressió de platges i impacte de les infraestructures costaneres (p.e. *coastal engineering* o *natural hazards*). Aquests treballs són especialment rellevants per contextualitzar el cas de Vilassar de Mar dins del conjunt del litoral mediterrani i, més específicament, del Maresme.

A més, s'han utilitzat documents tècnics i informes institucionals elaborats per organismes públics i centres de recerca, com ara estudis sobre gestió del litoral, cartografia oficial i dades ambientals. Aquest tipus de fonts proporciona informació aplicada i detallada sobre el territori.

Igualment, s'han consultat llibres especialitzats i manuals acadèmics, que han permès establir el marc conceptual del treball, especialment en relació amb la geomorfologia costanera, la planificació territorial i la població.

Finalment, s'han incorporat articles de divulgació i altres recursos documentals, que contribueixen a complementar la visió científica amb perspectives més accessibles i contextuals (p.e. articles publicats a revistes locals com *L'Atzavara*).

2.2 OBSERVACIÓ DIRECTA I TREBALL DE CAMP

En el marc del projecte, s'ha realitzat treball de camp de caràcter observacional al litoral de Vilassar de Mar amb l'objectiu de complementar l'anàlisi cartogràfica i la revisió bibliogràfica amb una aproximació directa al territori. Aquest treball ha consistit en l'observació sistemàtica del front marítim, analitzant aspectes com l'estat i l'amplada de la platja, la distribució de la sorra, la presència d'elements com pedres o acumulacions sedimentàries, així com les infraestructures existents i els efectes visibles de l'erosió. Igualment, s'ha dut a terme un registre fotogràfic de diversos trams del litoral, amb la finalitat de documentar l'estat actual i facilitar la comparació amb les ortofotografies.

2.3 ENQUESTA A LA POBLACIÓ

Tal i com s'esmenta amplament a l'apartat metodològic de la secció referent a la enquesta de població (6.2, Mostra i metodologia aplicada), s'han fet un total de 350 enquestes distribuïdes entre diferents perfils de població amb l'objectiu d'obtenir una mostra el més representativa possible del municipi. Aquestes enquestes han permès recollir informació rellevant sobre la percepció ciutadana en relació amb l'estat actual de la platja, els canvis observats al llarg del temps i les principals problemàtiques associades al litoral. Així mateix, han facilitat la identificació de tendències comunes en les opinions dels participants, així com la detecció de divergències segons factors com l'edat, la vinculació amb el municipi o la freqüència d'ús de la platja. En conjunt, els resultats obtinguts constitueixen una base sòlida per incorporar la dimensió social a l'anàlisi del procés de transformació del front marítim de Vilassar de Mar.

2.4 ENTREVISTES A VEÏNS

Més enllà de les enquestes, que aporten un seguit de respostes curtes però concises, amb poques opcions d'explicar aspectes amb detall, i amb la voluntat de complementar aquesta informació, s'han seleccionat persones clau de Vilassar de Mar que poden aportar un valor afegit als resultats obtinguts. En aquest sentit, tal com es mostra a la secció 7, s'han realitzat quatre entrevistes en profunditat que han inclòs una persona gran que ha viscut tota la vida al municipi, un pescador amb una llarga experiència professional al litoral maresmenc i dos biòlegs marins amb especialitats diferents però convergents. Aquestes entrevistes han permès incorporar una visió tant experta com experiencial sobre la transformació del litoral, aportant informació qualitativa detallada sobre l'evolució de la platja, les dinàmiques sedimentàries, l'impacte de les infraestructures i els canvis percebuts a curt, mitjà i llarg termini. D'aquesta manera, es complementen i enriqueixen les dades quantitatives obtingudes a través de les enquestes, afavorint una aproximació més completa i multidimensional que integra coneixement científic, tècnic i local, i que reforça la interpretació global dels processos que afecten el front marítim de Vilassar de Mar.

3. MARC TEÒRIC I CONCEPTUAL

La regressió de la costa dels pobles costaners del Maresme és un procés que fa anys que s'està duent a terme i per aquesta raó hi ha molts estudis que s'han dedicat a estudiar-la. La majoria dels informes centrats en la problemàtica de la regressió del litoral maresmenc, presenten un enfocament de caràcter físic del litoral i la seva dinàmica (p.e. Reventós i Cervantes,1995). Calafat (1986) i López Sensada (2021) s'han dedicat a estudiar la part més física de la problemàtica enfocant-se en la morfo-sedimentologia, analitza la relació entre la morfologia del litoral i la dinàmica sedimentària, incloent els processos d'erosió, transport i acumulació de materials que determinen l'evolució de les formes costaneres.

Pel que fa a riscos naturals es presenten dos tipus de fenòmens a tenir en compte: l'erosió i la inundació (Guillén, 2008). El primer dedicat a l'interès de l'augment dels processos erosius, tot i que l'erosió és un fet natural en la dinàmica dels paisatges. En el cas costaner, l'erosió és producte de la interacció de l'energia de les onades i els corrents amb els sediments existents, però és l'acció antròpica la que altera la dinàmica sedimentària i provoca un increment dels volums erosionats en certes zones (García Rodríguez, 2008). El mateix autor assenyala que aquest fet és clau per entendre l'actual configuració de la costa.

El desenvolupament de models per estudiar aquests processos erosius i de sedimentació en zones costaneres ja fa anys que han estat analitzats amb més profunditat. Heller i col. (1993) presenten la utilització de models geomètrics per tal d'estudiar les probabilitats de les variacions pel subministrament de sediments i el seu enfonsament. Aquests models, o versions més modernes, es podrien arribar a utilitzar en el cas de la costa de Vilassar, introduint les variables necessàries.

Com s'ha comentat, el segon aspecte important d'estudi és la inundació d'àrees emergides. Ballesteros i col., (2017) van fer un estudi a la costa del Maresme on es van analitzar, a diferents escales, els riscos d'inundació i els van associar a diferents processos segons les seves característiques.

Finalment, un aspecte que cal tenir en compte per entendre aquests dos fenòmens és el moviment canviant de les onades, tal com assenyala Casas-Prat i Sierra (2012) en el seu estudi sobre l'anàlisi de tendència de la direcció de l'onatge i els seus impactes en el litoral català.

Aquests processos es podrien veure accentuats en el present context de canvi global; tant en la seva magnitud com la seva freqüència. Els temporals causen un gran impacte a l'àrea causant un alt risc d'erosió i d'inundació, tal com asseguren Guillen i col., (2014). Amb un escenari d'intenses tempestes marítimes o fets extrems, com el temporal Glòria de gener de 2020, o els efectes del temporal Harry al gener de 2026 aquests processos erosius es poden veure magnificats.

En aquest sentit, aquests territoris costaners es poden veure, en un curt termini , amenaçats per aquests episodis extrems lligats a l'escalfament global i per tant cal revisar les actuacions i les estratègies d'adaptació al canvi climàtic per tal de poder conservar el litoral català com el coneixem (Font de Rubinat, 2020).

Un tret característic de la zona d'estudi és la presència d'un bon nombre de ports esportius i altres infraestructures turístiques i d'oci al llarg de la costa que envolta a Vilassar de Mar (Figura 2). Els ports esportius prenen gran protagonisme en les interaccions i conseqüències que rep aquesta zona, i la cooperació entre els ports esportius d'una mateixa zona per tal de crear rutes turístiques nàutiques o per la producció i difusió dels serveis i activitats que ofereixen, tal com esmenta Mangrané (2001). Els ports són generadors de molt benefici econòmic, però alhora presenten una modificació important en les dinàmiques del paisatge litoral, com bé afirma Batallé (2009). El turisme, com analitza Planas (2013) es tracta d'un sector

a tenir en compte i a controlar, ja que genera una gran quantitat de pressió pel que fa al seu impacte. La urbanització de les àrees de costa és una característica comuna en la transformació del territori, sobretot en els països del sud d'Europa, tal com esmenta Nel·lo (2020). Aquest procés d'urbanització genera altíssims costos, tant urbanístics, econòmics com ambientals. Cada vegada són més necessaris els plans d'ordenació per aquestes situacions, és necessària una adopció de nous instruments de planejament, gestió urbanística i gestió ambiental i que és definit per Muriel (2005) com: "instrument tècnic científic i gerencial per a viabilitzar la sostenibilitat de l'espècie humana i dels ecosistemes en el món".

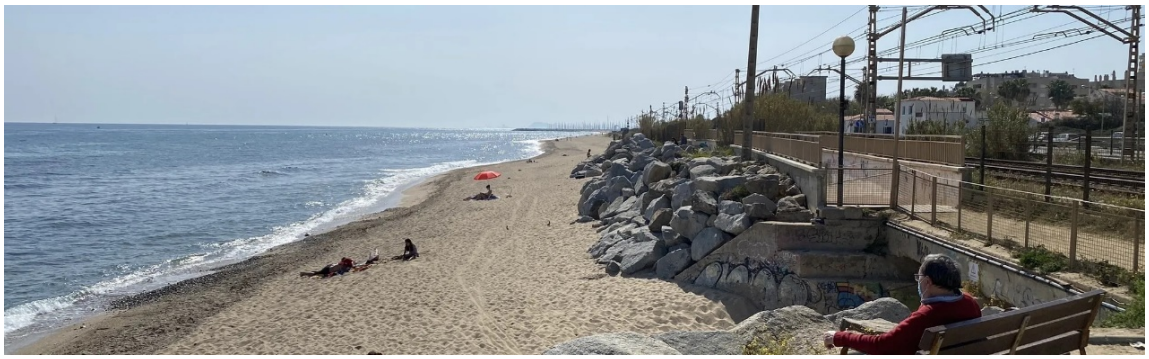


Figura 2. Imatge del litoral de Vilassar de Mar. Font: AllTrails (2026).

En d'altres zones analitzades, com per exemple la vora costanera del tram sud de la platja de S'Abanell a Blanes, s'ha pogut concloure, després d'un estudi dedicat a l'anàlisi del comportament del transport de sediments, que tot i tractar-se d'una problemàtica ambiental actual, ha estat necessària, quasi obligatòria, la mirada al passat per poder entendre el present (Baches Lumbierres, 2010). En aquest estudi s'ha pogut definir un seguit de possibles alternatives per tal de poder protegir la línia de la costa com són les construccions d'espigons i la d'un conjunt de dics. Aquestes possibles alternatives s'haurien d'analitzar i adaptar al nostre cas d'estudi per tal d'examinar la viabilitat de les alternatives proposades en aquest projecte. Una vegada el projecte deixa proposada una sèrie d'alternatives, també sembla oportú dur a terme un seguit de pròximes activitats per tal de determinar més específicament l'impacte de les obres passades i de les futures, seria doncs necessària la proposta d'un model d'impacte de caràcter complex. També suggerir una anàlisi més exhaustiva dedicada a altres alternatives com per exemple els revestiments o les alimentacions artificials.

No es tracta de renunciar a tot el que s'ha dut a terme fins ara, sinó de poder obtenir una solució, un desenvolupament sostenible "procés que harmonitzi el creixement econòmic, la preservació dels recursos naturals, la reducció del deteriorament ambiental, l'equitat social tot en un context polític a tots els nivells, local, regional, nacional i global" tal com defineixen Ricalde et al., (2005). Cal tenir cura de tota la història i els processos duts a terme en aquest ecosistema i poder garantir en un futur la producció de vida, tant en sentit ecològic com en un sentit evolutiu. Es tracta del nostre territori i el nostre ecosistema, per tant, cal cuidar-lo i protegir-lo.

3.1 LA REGRESSIÓ COSTANERA

Els sistemes costaners del litoral mediterrani es caracteritzen per la seva dinàmica i diversitat, amb efectes naturals i antròpics combinats, tal i com afirmen Serra i Roca (2004: 27):

> *"un primer repte es deriva de la gran diversitat de situacions i tipologíes existents; dit en altres paraules: el que s'anomena Geodiversitat litoral".*

També es caracteritzen per presentar un alt nivell de risc degut a la perillositat i vulnerabilitat davant l'exposició a activitats socioeconòmiques i altres factors com els meteorològics i oceanogràfics. Per a

comprendre aquestes dinàmiques i activitats que es duen a terme en aquests sistemes costaners, és necessari entendre i analitzar les característiques morfodinàmiques directament relacionades amb la seva evolució geològica i la base corresponent al sistema físic, per a poder preveure els futurs escenaris.

Tal com defineixen Guillen i col. (2014), les platges són una acumulació de sediment no consolidat que s'estén des de la línia de marea baixa fins a on aconsegueix l'aigua durant els temporals. És essencial aclarir el concepte de «cel·la sedimentària», il·lustrat en la Figura 3, que representa una unitat distintiva a les platges. Aquesta cel·la es refereix a una entitat fisiogràfica situada a la costa, caracteritzada per processos en els quals s'estableix un equilibri entre els dipòsits i les retirades de sediment. La configuració i desenvolupament d'aquesta cel·la estan intrínsecament vinculats a les quantitats i volums de sediments que ingressen i surten d'ella. En l'esquema de la Figura 3, es poden observar les entrades o ingressos de sediments que provenen majoritàriament dels rius i rieres de la zona o de l'erosió dels mateixos materials de la costa. També s'observen les sortides o despeses de sediments, que corresponen, la majoria, a l'acció de les ones i els corrents marins. La majoria dels moviments o transports que es realitzen una vegada localitzats els sediments són de caràcter longitudinal, és a dir, són transportats al llarg del recorregut i la forma de la platja. També es visualitza el transport transversal que, tot i que és menor, té molta importància per al balanç sedimentari lliure, ja que a llarg termini alimenta la platja en direcció perpendicular a causa dels moviments i intensitats de l'onatge i els corrents de la zona litoral.

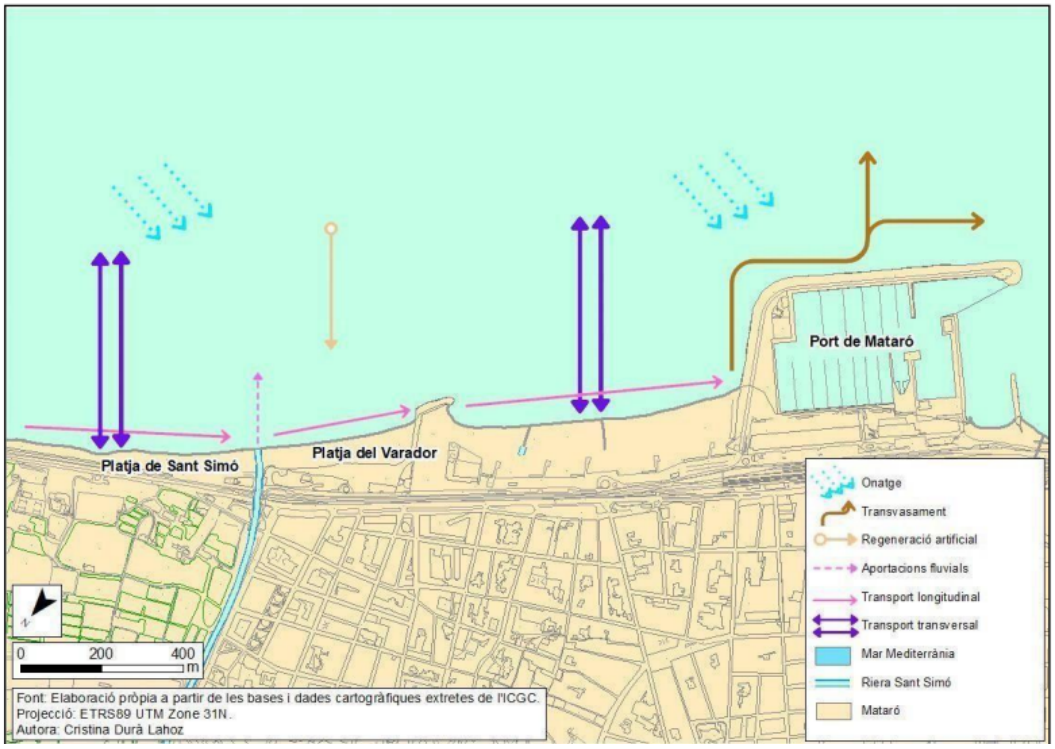


Figura 3. Funcionament d'una cel·la sedimentària. Exemple del port esportiu de Mataró. Font: Durà (2023).

El marc morfològic de la costa fa referència a la descripció de la topografia i forma d'aquesta. En aquesta descripció s'inclouen aspectes com la geomorfologia i la batimetria. El principal objectiu és la definició de la morfologia actual de la costa i la seva evolució al llarg del temps. El litoral català es caracteritza per estar composat per una gran varietat d'ambients costaners al llarg dels set-cents quilòmetres de longitud.

Catalunya disposa d'un conjunt de dos-cents cinquanta-sis quilòmetres de platges, de les quals la major part es troba localitzada en ambients urbans. Aquestes platges urbanes es troben limitades per diverses infraestructures, com els passejos marítims, les carreteres o les vies fèrries. La diversitat de platges al llarg

del territori és molt notable, des de platges de sorra fins a platges de pedra, des de platges petites i cales fins a platges contínues i grans. A Catalunya, les platges es classifiquen principalment en els següents grups: la Costa Brava, reconeguda per les seves cales, platges encaixades i penya-segats; la Costa Daurada; el delta de l'Ebre; i el Garraf, totes elles distingides per les seves característiques arenoses. D'altra banda, el tram que abasta la comarca de Barcelona i la del Maresme s'identifica per presentar platges de sorra gruixuda, amb una presència destacada de ports i espigons.

Les platges del Maresme es distingeixen pel seu sediment gruixut, la qual cosa les defineix com a morfodinàmicament reflectores. Aquest tipus de perfil es manifesta en pendents pronunciats, on les ones arriben a la zona litoral sense trencar, conformades principalment per sediments de gran grandària. La morfodinàmica del litoral fa referència al conjunt de processos físics que actuen sobre la zona costanera. En aquest conjunt de processos s'inclouen l'erosió, la sedimentació i la dinàmica dels diferents corrents marins, entre d'altres. El conjunt de forces, siguin d'origen natural o antropogènic, que influeixen i modelen el medi litoral es coneixen com a «agents modeladors». És fonamental considerar aquests agents per tal de desenvolupar estratègies de gestió i protecció que salvaguardin els ecosistemes i els seus valors naturals.

Aquests es poden classificar segons criteris molt diferents, com, per exemple , el seu origen (antròpic o natural), o la importància dels seus efectes o la seva procedència (marins o atmosfèrics). Quant als agents atmosfèrics, trobem els següents:
— La circulació atmosfèrica, determinada per factors com la velocitat i direcció del vent, influeix en la formació de l'onatge i la circulació oceànica. Aquesta acció del vent modela l'entorn costaner, generant onades que afecten la zona litoral i configuren formacions sedimentàries com son les dunes i cordons litorals.
—L'onatge, producte de la successió d'ones impulsades pel vent en la mar Mediterrània, és el principal modelador en contextos costaners. Aquests corrents, en interactuar amb el llit marí, transporten sediments i exerceixen un impacte significatiu en la morfologia costanera.
— Els factors astronòmics, com l'atracció gravitatòria, són crucials per a la generació de marees, que provoquen variacions en el nivell de la mar i posseeixen rellevància en àrees costaneres.
— El transport fluvial, encara que actua de manera indirecta, és essencial per a l'aportació de sediments des del continent cap al sistema costaner, formant estructures com a aiguamolls i deltes. Tot i així, la regulació de rius i rieres ha desequilibrat l'aportació natural de sediments a la costa.

3.2 MORFOLOGIA DE LA COSTA DE VILASSAR DE MAR

El marc morfològic de la costa fa referència a la descripció de la topografia i la forma del litoral, incloent-hi elements com la geomorfologia, la composició dels sediments i la batimetria. En el cas de Vilassar de Mar, l'estudi de la morfologia litoral és essencial per entendre l'estat actual de les seves platges i la seva evolució al llarg del temps, especialment en un municipi on els processos d'erosió s'han intensificat en les darreres dècades.

La costa catalana és diversa i presenta una gran varietat d'ambients, però el tram del Maresme, on s'ubica Vilassar de Mar, mostra uns trets característics molt marcats. Es tracta d'una zona formada per platges de sorra gruixuda, originada principalment per la descomposició dels materials granítics de la Serralada Litoral.

Aquest tipus de sediment groller confereix a les platges un comportament morfodinàmica reflectant, característic de platges amb fort pendent i on les onades impacten de manera directa sobre la línia de costa sense arribar a desenvolupar un trencament progressiu.

A Vilassar de Mar, aquesta morfologia s'ha vist profundament condicionada per la presència d'infraestructures humanes que limiten la capacitat natural de la costa per evolucionar. El passeig marítim i

la línia fèrria, situats molt pròxims a la platja, redueixen l'espai disponible perquè el sistema litoral pugui retrocedir o adaptar-se als temporals. A més, Vilassar es troba entre dues infraestructures portuàries situades en municipis veïns (Figura 4), que alteren el transport longitudinal de sediments i contribueixen al dèficit sedimentari del municipi.



Figura 4. Poblacions del Maresme i ports esportius. Font: Wela49 (2010).

La batimetria del litoral Vilassarenc mostra un fons marí que guanya profunditat de manera ràpida, fet coherent amb les platges reflectants. Aquesta configuració té conseqüències importants: la poca amplada del perfil submergit fa que l'energia de l'onatge incideixi directament sobre la platja, afavorint episodis d'erosió sobtada i dificultant la deposició de sediments. Això explica que, després dels temporals de llevant, la pèrdua de sorra sigui especialment significativa a Vilassar i que el procés de recuperació natural de la platja sigui lent o gairebé inexistent.

La morfologia litoral de Vilassar també es caracteritza per la presència de cel·les sedimentàries curtes i altament interrompudes, fet que dificulta l'arribada de sediments provinents de rieres i del transport litoral. La manca d'aportacions naturals, combinada amb una forta exposició als temporals i amb la presència d'obstacles al flux sedimentari, ha derivat en un model de costa fràgil i poc resilient.

En conjunt, la morfologia actual del litoral de Vilassar de Mar és el resultat de la interacció entre factors naturals —com el tipus de sediment, la pendent submarina o la direcció de l'onatge— i factors humans que han modificat de manera substancial la seva capacitat d'adaptació. Això converteix el municipi en un exemple paradigmàtic de com la morfologia d'una platja pot quedar profundament alterada quan el sistema natural no disposa d'espai ni de sediments per mantenir l'equilibri geomorfològic (Figura 4).

3.3 FACTORS NATURALS I HUMANS QUE PROVOQUEN LA REGRESSIÓ

La costa de Vilassar de Mar forma part d'un sistema litoral extraordinàriament dinàmic on convergeixen factors atmosfèrics, marins i continentals. Aquests elements naturals, interactuant constantment, modelen el relleu i condicionen l'evolució de les platges. Tot i que avui la regressió costanera està fortament influïda per la intervenció humana, és fonamental entendre primer els processos naturals que, de manera inherent,

contribueixen a la pèrdua de sediments. A Vilassar, aquests processos es veuen amplificats pel context geomorfològic del Maresme sud i per la pròpia configuració de la seva línia de costa.

L'erosió és un procés geològic natural que transforma i desgasta el relleu com a resultat de l'acció continuada de les onades, el vent i els corrents marins. En condicions naturals, les platges experimentarien cicles d'erosió i deposició que, al llarg del temps, tendeixen a restablir l'equilibri sedimentari. A Vilassar de Mar, però, aquest procés s'ha desequilibrat notablement.

Les onades que impacten sobre la costa arrosseguen sediments tant mar endins com lateralment, reduint la superfície emergida de la platja. La morfologia reflectant característica d'aquest tram de litoral, amb pendents pronunciat i sorra grollera, fa que l'onatge arribi amb força a la línia de costa, potenciant així l'erosió natural.

En un escenari sense alteracions humanes, la platja podria regenerar-se lentament, però el desequilibri actual en el balanç sedimentari converteix aquest fenomen en un procés regressiu accelerat, amb impactes significatius sobre l'ecosistema i sobre l'espai públic del municipi.

L'onatge és un dels factors naturals més determinants en la morfodinàmica de Vilassar de Mar. Els vents dominants i la direcció predominant dels temporals, especialment els de llevant, generen un onatge intens que arriba directament al nucli del municipi sense grans zones d'amortiment.

Aquestes onades, carregades d'energia, provoquen moviments de sediments que afavoreixen tant el transport transversal (mar–terra) com el lateral (al llarg de la costa). En un sistema equilibrat, aquests moviments mantindrien el relleu de la platja, però a Vilassar, la manca d'aportacions externes fa que l'onatge esdevingui principalment un agent d'erosió.

Els corrents litorals tenen un paper crucial en la distribució dels sediments en qualsevol platja, i Vilassar no n'és una excepció. En aquest tram del Maresme, els corrents longitudinals transporten sediments de sud a nord o viceversa segons els episodis meteorològics. A la figura 5 es pot observar com, en el conjunt de Catalunya, el Maresme correspon a una zona de tipus "erosiu", és a dir, que es perd sorra d'una forma regular.

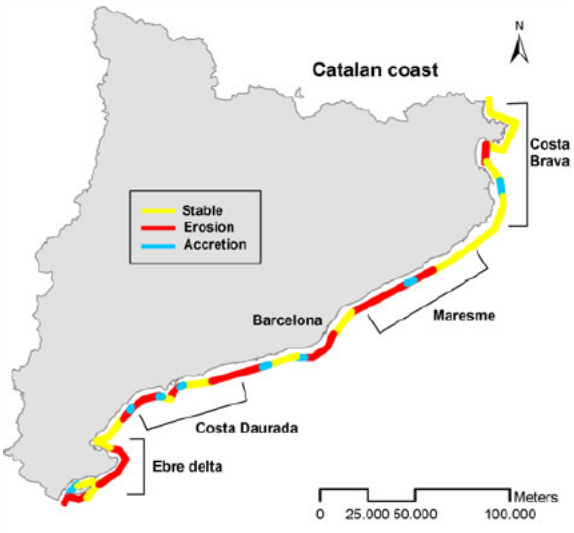


Figura 5. Classificació de la costa catalana segons els principals processos erosius sobre el litoral. Font: Casas-Prat i Sierra (2012).

En condicions naturals, aquests corrents permetrien mantenir un balanç sedimentari estable, amb pèrdua i guany de sorra de manera alternada. Tanmateix, la seva efectivitat queda condicionada per la morfologia del litoral i pels obstacles físics existents als municipis veïns.

En un escenari teòric sense influència humana, els corrents garantirien un retorn progressiu a la configuració inicial de la platja. Però en el cas real de Vilassar, aquests processos es troben parcialment interromputs, i això afegeix vulnerabilitat al sistema natural d'aportació i redistribució de sediments.

Les inundacions marines són un altre fenomen natural que afecta les platges de Vilassar de Mar, especialment durant temporals de fort onatge i en períodes de mar de fons persistent. Les àrees de menor cota topogràfica del municipi, com el sector del passeig i les zones properes a la línia del tren, són particularment vulnerables. Aquestes inundacions provoquen la remobilització de sediments i l'erosió de la franja més propera al mar.

A diferència d'altres punts costaners amb sistemes de dunes o amples platges, Vilassar no disposa d'elements naturals que facin de barrera, de manera que els episodis d'inundació generen un impacte directe sobre el litoral i sobre les infraestructures exposades.

Els temporals mediterranis, especialment els de llevant, són responsables dels episodis més intensos d'erosió i inundació a Vilassar de Mar. La seva combinació de fort onatge, elevada persistència i direcció desfavorable provoca una pèrdua sobtada de sediments i un avanç del mar sobre la platja i el passeig marítim.

Un exemple paradigmàtic va ser el temporal Glòria (gener de 2020), que va causar un retrocés notable de la línia de costa, no només a Vilassar de Mar, sinó a tot el litoral de Catalunya (Figura 6), deixant al descobert la fragilitat del sistema. Episodis així actuen com a acceleradors de processos que, en condicions normals, es desenvoluparien més gradualment.



Figura 6. Estralls del temporal Glòria a Vilassar de Mar. Font: Ajuntament de Vilassar de Mar (2020).

El nivell del mar està augmentant a escala global a causa del desgel polar i l'expansió tèrmica de les aigües. Aquest increment també afecta directament a Vilassar de Mar.

A mesura que el mar puja, l'energia de les onades augmenta i aquestes arriben més terra endins, intensificant l'erosió de la zona emergida i modificant la posició natural de la línia de costa. Aquest fenomen incrementa la vulnerabilitat del municipi davant futures inundacions i accelera la pèrdua de sediments.
El canvi climàtic actua com a factor multiplicador de tots els processos naturals descrits anteriorment. L'augment de la temperatura global, les alteracions en el règim de precipitacions i la major freqüència d'episodis meteorològics extrems tenen un impacte directe sobre la dinàmica litoral de Vilassar.

Un menor cabal de les rieres comporta menys aportacions de sediments al mar, mentre que temporals més intensos provoquen una erosió molt superior a la que es registrava històricament. Els ecosistemes marins també poden veure's afectats, alterant-se la seva capacitat de regeneració natural i debilitant encara més la resiliència de la platja.

Davant un escenari climàtic cada vegada més extrem, el litoral de Vilassar de Mar requereix estratègies d'adaptació capaces de minimitzar els impactes i garantir la preservació de la costa en el futur.

La regressió litoral que afecta Vilassar de Mar no pot entendre's només des de la dinàmica natural. La pressió humana sobre el litoral català, i especialment sobre el Maresme, ha estat tan intensa que la costa s'ha convertit en un dels espais més transformats del territori. Tal com exposa Nel·lo (2020), els municipis costaners concentren una proporció molt elevada de població i activitat econòmica en un espai físicament molt limitat. Vilassar de Mar és un exemple paradigmàtic d'aquesta *litoralització*, amb un desenvolupament urbà que ha reduït dràsticament la capacitat adaptativa de la platja i ha condicionat profundament la seva morfologia.

Al llarg del segle XX, Vilassar de Mar ha experimentat una urbanització progressiva que ha anat ocupant gran part del rere-platja natural. El municipi, com molts altres del Baix Maresme, ha esdevingut una zona residencial d'alta densitat vinculada a l'àrea metropolitana de Barcelona, fet que ha incrementat la demanda d'habitatge i d'infraestructures de mobilitat.

Aquest procés d'expansió urbana ha comportat:
— La desaparició d'antigues dunes i sistemes naturals d'amortiment.
— La construcció d'un passeig marítim i edificacions molt properes a la línia de costa.
— La canalització i impermeabilització de les rieres locals.
— La pèrdua d'espais naturals que actuaven com a transició entre terra i mar.

La conseqüència directa és una platja estreta i rígida, sense espai per retrocedir quan es produeixen temporals. A diferència d'un sistema no urbanitzat, on la platja pot recular, regenerar-se i recuperar sediments, la de Vilassar queda atrapada entre el mar i infraestructures rígides, fent-la molt vulnerable a l'erosió i a la pèrdua de sorra.

Tot i que Vilassar de Mar no disposa de port propi, el seu litoral està directament afectat per la presència de ports esportius situats a municipis propers (Premià de Mar i Mataró). Aquestes estructures interrompen la circulació natural de sediments al llarg de la costa, fet especialment crític en un tram on el transport longitudinal és essencial per mantenir l'equilibri sedimentari.

Els ports actuen com a barreres rígides dins de la cel·la sedimentària:
— A un costat acumulen grans quantitats de sediments.
— A l'altre, generen dèficit i erosió crònica.

En el cas de Vilassar, els sediments que haurien d'alimentar la seva platja queden retinguts en zones portuàries properes (Figura 7). Això explica que les platges del municipi no es regenerin de manera natural després dels temporals i que presentin un perfil cada cop més erosionat i irregular.



Figura 7. Imatge de l'acumulació de sediments als voltants del port d'Arenys de Mar. Font: Elaboració pròpia

Aquest efecte barrera, combinat amb la manca d'aportacions fluvials, fa que el municipi funcioni com una zona terminal dins del sistema sedimentari, especialment vulnerable a la regressió.

Vilassar de Mar és travessat per diverses rieres, totes elles temporals, que històricament aportaven sediments durant episodis de pluja intensa. Tanmateix, la canalització, regulació i urbanització dels seus marges han reduït dràsticament la seva capacitat de transportar materials fins al mar.

A diferència de zones on els rius aporten grans quantitats de sorra (com la Tordera a l'extrem nord de la comarca), les rieres de Vilassar aporten avui volums insignificants, fet que agreuja el dèficit sedimentari.

La construcció d'infraestructures en primera línia de costa, especialment la línia ferroviària de Rodalies (R1), el passeig marítim i els vials paral·lels a la costa, principalment, han reduït completament la capacitat natural del litoral per adaptar-se als temporals. Aquestes infraestructures actuen com a murs rígids que impedeixen el retrocés natural de la platja i que, en episodis de fort onatge, reboten l'energia de les onades amplificant l'erosió.

La proximitat de la via del tren al mar és un dels factors que més contribueix a la fragilitat del sistema litoral de Vilassar, quan la platja perd sorra, el mar impacta directament contra la infraestructura, generant danys, inundacions i talls ferroviaris.

Tot i que Vilassar no és un municipi altament turístic, la seva activitat d'oci i el seu ús social de la platja han comportat intervencions freqüents d'urbanització, neteja mecànica, manteniment i instal·lació d'equipaments. Aquestes accions, aparentment menors, també tenen efectes com ara la destruccions de microformes sedimentàries i petites dunes, redueixen la vegetació litoral i la seva funció protectora i alteren els equilibris de sediments en superfície.

L'ús recreatiu intensiu i la pressió social per mantenir una platja "estable" han portat sovint a actuacions que, a llarg termini, dificulten la regeneració natural.

4. VILASSAR DE MAR: MARC GEOGRÀFIC I IDENTITARI

4.1 INTRODUCCIÓ TERRITORIAL DEL MARESME

La comarca del Maresme constitueix un dels espais litorals més singulars de Catalunya, tant per la seva situació com per la seva forma. Amb una superfície aproximada de 397 km², és una comarca relativament petita en extensió (Figura 8), però molt marcada pel mar: presenta uns 50 km de costa i una amplada reduïda, que oscil·la entre 5 i 15 km, disposada de manera allargassada i gairebé rectilínia en direcció W-SW / E-NE. Aquesta disposició fa que el Maresme sigui una de les comarques més "de cara al mar", amb una identitat territorial clarament definida.

Des del punt de vista físic, el Maresme es pot entendre com una comarca amb una delimitació natural molt evident: al sud i sud-est limita amb la Mediterrània, mentre que al nord i nord-oest queda tancada per la Serralada Litoral, que la separa del Vallès Oriental. Aquesta configuració genera una unitat territorial força homogènia, especialment pel que fa a la relació directa entre muntanya i litoral. Només als extrems (cap al Barcelonès i cap a la Selva) els límits són menys nítids, ja que es defineixen sobretot per termes municipals i, en el cas nord, coincideixen parcialment amb el tram final de la Tordera, un element natural que, per la seva mobilitat, pot actuar com a frontera variable.

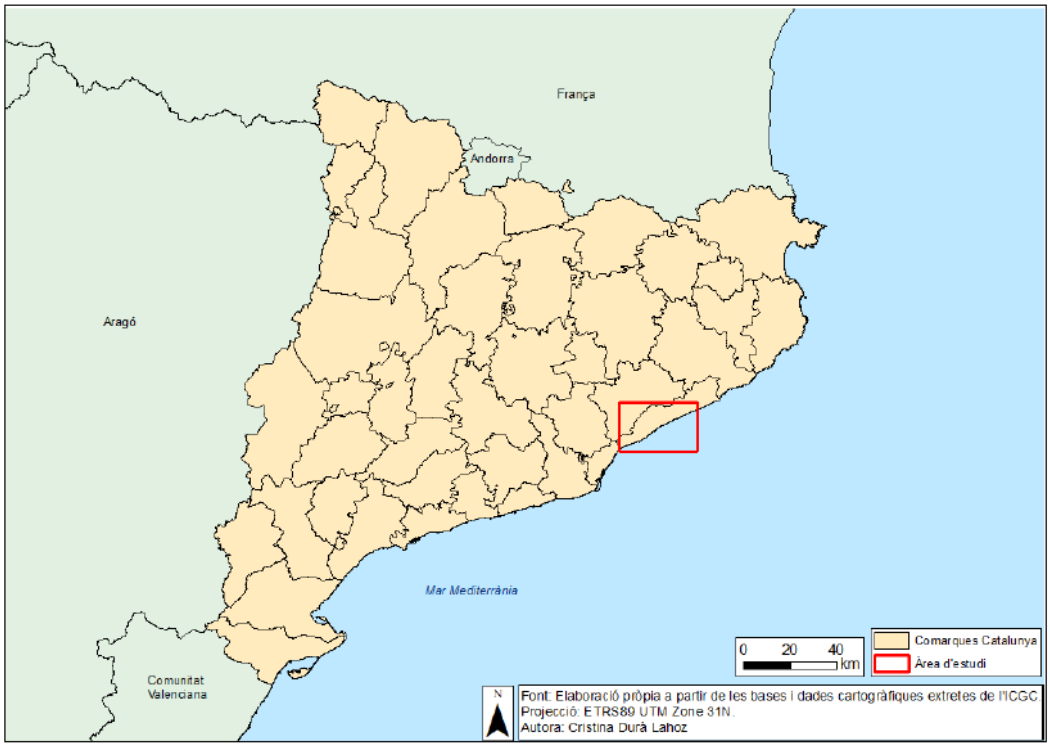


Figura 8. Localització de la comarca del Maresme a Catalunya. Font: Elaboració pròpia.

La plana litoral, de formació quaternària, connecta la línia de costa amb els contraforts muntanyosos i s'ha construït principalment amb sediments aportats des de la serralada i redistribuïts per processos marins i continentals. La seva amplada és variable i pot arribar fins a uns 3 km, però en alguns sectors desapareix quan la serralada entra en contacte directe amb el mar. Aquest fet reflecteix un retrocés històric de la línia de costa vinculat, en gran part, a l'erosió marina i a l'evolució geomorfològica del litoral, i explica la

discontinuïtat de la plana en dos grans sectors: un de meridional (fins a Mataró) i un de septentrional (de Calella fins a la Tordera).

Un dels trets més característics de la comarca és la seva xarxa hidrogràfica, formada majoritàriament per rieres i torrents de cabal irregular, sovint secs gran part de l'any, però capaços de generar rierades sobtades durant episodis de pluja intensa. Malgrat que aquests cursos tenen recorreguts curts i capçaleres relativament modestes, presenten pendents pronunciats i, en situacions de precipitació torrencial, poden assolir una energia elevada que facilita el transport de materials cap a la costa. En conjunt, aquesta dinàmica ha contribuït històricament a l'alimentació sedimentària de la plana litoral. L'únic curs amb cabal més permanent és la Tordera, que forma un delta important al seu desguàs (Blanes), i que juga un paper rellevant en el sector nord del Maresme.

El clima del Maresme és mediterrani litoral, fortament condicionat per dos elements: l'efecte pantalla de la Serralada Litoral i la funció termoreguladora de la mar. Aquesta combinació genera temperatures suaus i una humitat relativa elevada. Les precipitacions mostren una marcada irregularitat, però amb un patró clar: els episodis més intensos tendeixen a concentrar-se a finals d'estiu i a la tardor, sovint associats a temporals de llevant, que poden desencadenar rierades i provocar impactes destacables en el territori (Figura 9). A més, s'observa un increment de precipitació cap al nord i cap a l'interior, així com una variació tèrmica lligada a l'altitud i a la proximitat al mar.

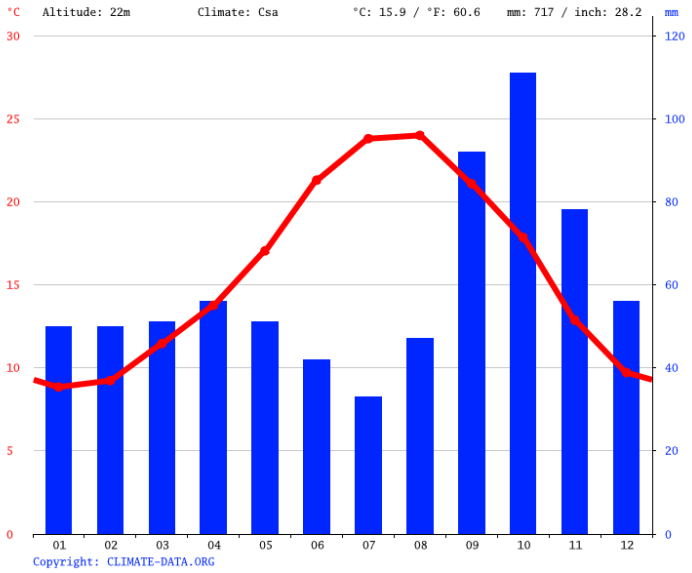


Figura 9. Climograma de Vilassar de Mar. Font: climate-data.org

Finalment, cal destacar que el Maresme és també una comarca històricament molt ben comunicada: la seva linealitat litoral ha afavorit la consolidació de corredors de transport (camí ral/N-II, ferrocarril i autopista), fet que ha facilitat processos intensos de poblament i urbanització, especialment a la plana litoral. Aquesta combinació, territori estret, forta concentració humana i infraestructures alineades amb la costa, és un marc imprescindible per entendre els reptes actuals del litoral maresmenc i, en particular, per situar després el cas específic de Vilassar de Mar dins d'aquest context físic i territorial.

Dins d'aquest marc comarcal, Vilassar de Mar esdevé un cas especialment representatiu per analitzar les dinàmiques i les tensions pròpies del litoral maresmenc. Situat a la franja costanera central, en un municipi de dimensions reduïdes i amb una elevada concentració d'usos urbans i d'infraestructures paral·leles a la línia de costa, el seu territori reflecteix de manera clara la relació estreta, sovint conflictiva, entre el medi físic, la pressió humana i l'evolució del litoral. Per aquest motiu, el municipi constitueix un punt d'observació

idoni per aprofundir en les característiques locals que expliquen la configuració actual del front marítim i la seva vulnerabilitat davant els processos costaners.

4.2 SITUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES FÍSIQUES DE VILASSAR DE MAR

Vilassar de Mar és un municipi que es localitza aproximadament a 27 km al nord-est de la ciutat de Barcelona, a la franja costanera compresa entre els municipis de Cabrera de Mar i Premià de Mar. El terme municipal presenta una superfície reduïda, d'uns 4 km², fet que condiciona fortament l'organització del territori i la concentració d'usos.

Des del punt de vista geogràfic, Vilassar de Mar es caracteritza per una franja litoral estreta, situada entre el mar Mediterrani i els primers relleus de la Serralada Litoral. El relleu és poc accidentat i no supera els 50 metres d'altitud, amb una cota mitjana molt baixa; el nucli urbà i l'ajuntament se situen aproximadament a 10 metres sobre el nivell del mar. Aquesta baixa altitud, combinada amb la proximitat directa al mar, incrementa la vulnerabilitat del municipi davant processos com la regressió costanera i les inundacions marines.

El clima és de tipus mediterrani litoral, amb estius càlids i secs i hiverns suaus. Les precipitacions es concentren principalment a la tardor i a la primavera, sovint en forma d'episodis intensos però irregulars. Aquest règim pluviomètric influeix directament en el comportament de les rieres temporals que travessen el municipi, les quals, romanen seques la major part de l'any, però experimenten crescudes sobtades durant episodis de pluja torrencial (Figura 10).

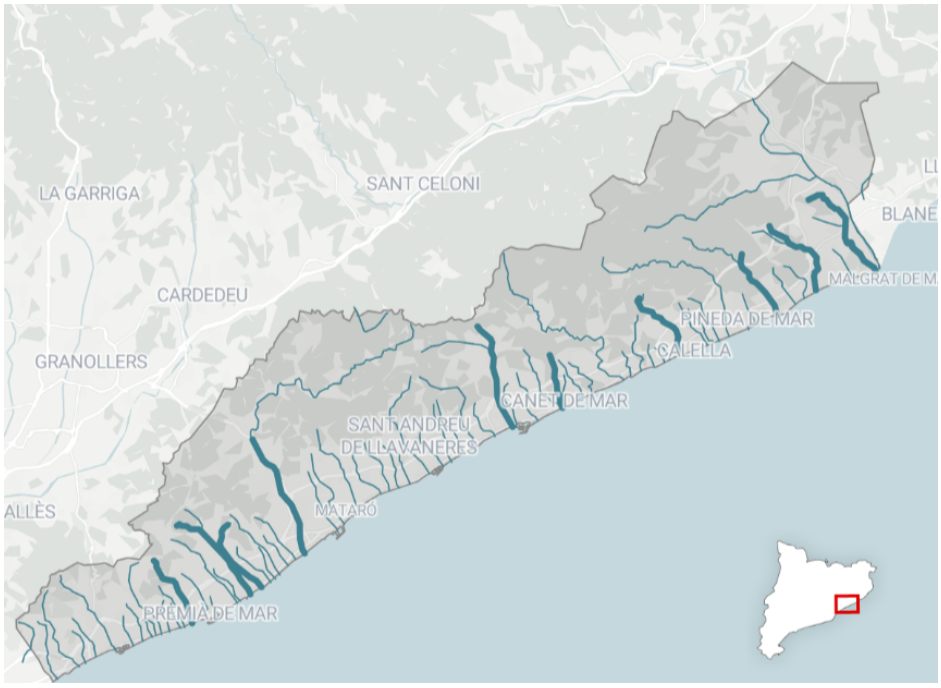


Figura 10. Rieres del Maresme. Font: Elaboració pròpia, creat amb Datawrapper a partir de Agència Catalana de l'Aigua (ACA).

Pel que fa a la vegetació potencial, correspon al domini mediterrani, tot i que la forta urbanització del terme municipal ha reduït notablement la presència de cobertes vegetals naturals, especialment a la franja litoral i al rere-platja.

Un element clau en la configuració física de Vilassar de Mar és la presència d'infraestructures de comunicació que travessen el municipi paral·lelament a la costa, com la carretera N-II i la línia ferroviària de Rodalies (R1). Aquestes infraestructures, situades molt a prop del mar, tenen una incidència directa en la

dinàmica litoral, ja que limiten l'espai disponible per a l'adaptació natural de la platja i accentuen els efectes de l'erosió i de l'impacte dels temporals.

En conjunt, Vilassar de Mar presenta unes característiques físiques pròpies d'un municipi litoral densament urbanitzat, amb una franja costanera estreta, baixa altitud i una elevada exposició als processos marins. Aquest context físic explica, en gran mesura, la seva especial vulnerabilitat davant la regressió de la línia de costa i justifica la necessitat d'analitzar el municipi com un cas d'estudi rellevant dins del Maresme.

4.3 HISTÒRIA I EVOLUCIÓ DEL MUNICIPI

L'evolució històrica de Vilassar de Mar està estretament vinculada a la seva posició geogràfica a la plana litoral del Maresme i a la relació constant entre el medi físic i les activitats humanes. Les primeres evidències d'ocupació del territori es remunten a èpoques prehistòriques, amb restes del neolític al Molí i de l'edat del bronze a la Rajoleria Robert, fet que indica una presència humana primerenca associada a les condicions favorables del litoral i dels espais planers.

Durant l'època romana, el poblament es consolida de manera més intensa. Les restes arqueològiques, com una pedra mil·liar, una vil·la i una necròpolis situades a prop del traçat de la Via Augusta, evidencien la importància estratègica d'aquest sector de la costa dins la xarxa de comunicacions romana. Tanmateix, a partir del segle III s'inicia un període de regressió demogràfica i d'inseguretat que afavoreix el despoblament de la plana litoral i el desplaçament dels assentaments cap a zones més elevades i defensables, com el nucli de Vilassar de Dalt.

No és fins a finals del segle XV, amb el progressiu afebliment del feudalisme, que es produeix un retorn estable a la costa. Població procedent de l'interior comarcal s'assenta a la plana litoral per desenvolupar activitats agrícoles i pesqueres. Davant l'amenaça recurrent de la pirateria, es construeixen diverses torres de defensa, que actuaran com a nuclis inicials del futur assentament. A partir d'aquests elements defensius i aprofitant el pas de l'antic camí ral (actual N-II), es formen els primers carrers del veïnat de mar, documentat ja a inicis del segle XVII. Aquest procés marca l'inici de l'ocupació permanent del litoral Vilassarenc.

Al llarg del segle XVIII, el veïnat de mar experimenta un notable creixement demogràfic i econòmic, vinculat a l'agricultura, la pesca i la producció de vi i aiguardent. L'any 1726 s'obté la llicència per a la construcció d'una església pròpia, consagrada el 1745, fet que simbolitza la consolidació urbana del nucli. Finalment, el 1784, el veïnat litoral esdevé municipi independent sota el nom de Vilassar de Mar, separant-se definitivament del nucli original situat a l'interior.

El segle XIX suposa una etapa d'expansió i transformació profunda del municipi. A les activitats tradicionals s'hi afegeixen la indústria tèxtil, el comerç i, sobretot, la marina, que esdevé el principal motor econòmic. Les drassanes locals construeixen vaixells que naveguen fins a Amèrica, tripulats per mariners i capitans Vilassarencs, i el municipi es dota d'infraestructures vinculades a aquesta activitat, com l'Escola Nàutica-Mercantil fundada el 1876. La prosperitat derivada del comerç ultramarí i el retorn dels anomenats *americanos* transforma la fesomia urbana, amb la construcció de nombroses cases d'estil modernista i l'expansió del nucli cap a la franja litoral (Figura 11).



Figura 11. Ca l'Elies, casa modernista. Font: Wikimedia Commons

A l'inici del segle XX, Vilassar de Mar compta amb uns 3.000 habitants. La decadència progressiva de la marina i l'estancament de la indústria tèxtil comporten una nova reconversió econòmica, especialment en el sector agrícola, que abandona la vinya i aposta per l'horta i, sobretot, pel conreu de flors i plantes ornamentals, introduït a partir de la dècada de 1920. Paral·lelament, el municipi comença a adquirir un caràcter d'estiueig, fet que impulsa una primera ocupació residencial del front marítim.

Després de la Guerra Civil i la postguerra, el municipi entra en una nova fase de creixement. A partir dels anys seixanta, l'arribada d'immigració procedent d'altres zones de l'Estat i, posteriorment, de població de l'àrea metropolitana de Barcelona, provoca un fort augment demogràfic. Aquest creixement va acompanyat d'una urbanització intensa de la plana litoral, amb la consolidació del passeig marítim, la densificació residencial i la implantació d'infraestructures clau com la millora de la línia ferroviària i de les principals vies de comunicació paral·leles a la costa.

A partir dels anys setanta, Vilassar de Mar esdevé progressivament un municipi de caràcter majoritàriament residencial i orientat al sector serveis, superant els 20.000 habitants a inicis del segle XXI. Aquest procés ha comportat una ocupació gairebé contínua del litoral, amb una reducció significativa dels espais naturals de transició entre terra i mar i una forta dependència d'infraestructures rígides situades a primera línia de costa.

En conjunt, la història i evolució urbana de Vilassar de Mar reflecteixen una relació creixentment intensa amb el litoral, que passa de ser un espai d'activitat productiva i d'assentament progressiu a un front urbà densament ocupat. Aquesta trajectòria històrica és clau per comprendre les transformacions recents del litoral Vilassarenc i estableix el marc necessari per analitzar, en el següent apartat, la transformació del litoral i les seves característiques actuals.

4.4 VILASSAR COM A POBLE MARINER I PESCADOR: PASSAT I MEMÒRIA COLECTIVA

Vilassar de Mar ha construït una part fonamental de la seva identitat històrica i social a partir de la relació directa amb el mar. Abans de la consolidació urbana del litoral i de la transformació del municipi en un nucli residencial, el mar va ser durant segles un espai de treball, subsistència i projecció econòmica, especialment a través de la pesca i de les activitats marineres associades.

Des dels primers assentaments estables a la plana litoral, la pesca esdevingué una activitat essencial per a la població. Els pescadors Vilassarencs aprofitaven la proximitat immediata al mar i les característiques del litoral per desenvolupar una pesca de caràcter artesanal, estretament vinculada als cicles naturals, a l'estacionalitat i al coneixement empíric del medi marí. Les barques s'avaraven directament a la platja, que funcionava com a espai productiu, de treball col·lectiu i de relació social.

Aquest passat mariner no es limitava únicament a la pesca. Al llarg dels segles XVIII i XIX, Vilassar de Mar va destacar també per la seva activitat nàutica i comercial, amb drassanes locals i una notable presència de mariners, pilots i capitans, que participaven en el comerç marítim, especialment amb Amèrica, tot i que en aquell moment, el més important era el comerç de cabotatge. El mar no només proporcionava recursos alimentaris, sinó que connectava el municipi amb xarxes comercials de gran abast, afavorint un desenvolupament econòmic que deixaria una empremta profunda en la societat Vilassarenca.

La importància d'aquest vincle amb el mar es reflecteix en la creació d'institucions com l'Escola Nàutica-Mercantil al segle XIX, així com en la presència de famílies vinculades tradicionalment a la navegació i al comerç marítim. Aquest llegat ha quedat integrat en la memòria col·lectiva del municipi, tant a través del patrimoni material (edificis, documents, embarcacions) (Figura 12), com del patrimoni immaterial, format per relats, tradicions i formes de vida associades a la mar.

Amb l'arribada del segle XX, però, aquest model mariner entra progressivament en crisi. La decadència de la marina tradicional, els canvis tecnològics, la creació de ports a àmbits propers i la transformació econòmica del país provoquen un retrocés de les activitats pesqueres i nàutiques locals. Paral·lelament, la urbanització creixent del litoral i la pèrdua d'espais vinculats directament a la pesca —com la platja com a lloc de treball— contribueixen a desplaçar el mar del centre de la vida quotidiana del poble.



Figura 12. Barques varades a la platja. Font: Wikimedia Commons

Tot i això, el record del passat mariner i pescador continua present en la identitat Vilassarenca. El mar segueix ocupant un lloc destacat en l'imaginari col·lectiu, en la toponímia, en les festes locals i en la preservació de la memòria històrica a través de museus, arxius i iniciatives culturals. Aquest llegat no només permet entendre l'origen i l'evolució del municipi, sinó que també aporta una dimensió social i simbòlica fonamental per interpretar els canvis recents del litoral.

Així, Vilassar de Mar no pot analitzar-se únicament com un municipi costaner urbanitzat, sinó també com un poble amb una profunda tradició marinera, la qual forma part del seu patrimoni històric i emocional. Aquesta memòria col·lectiva és clau per comprendre les percepcions actuals sobre la transformació del litoral i les tensions existents entre la preservació del llegat mariner i els nous usos urbans i recreatius de la costa.

4.5 L'ESTIUEIG I ELS ESTIUEJANTS A VILASSAR DE MAR

A finals del segle XIX i, sobretot, durant la primera meitat del segle XX, Vilassar de Mar va esdevenir progressivament un destí d'estiueig privilegiat per a famílies benestants, majoritàriament procedents de Barcelona. La seva proximitat a la capital i la bona connexió ferroviària van convertir el municipi en un espai accessible per "canviar d'aire" durant els mesos calorosos, en un context en què la ciutat industrial concentrava contaminació, soroll i problemes sanitaris. Aquest fenomen s'emmarca dins una tendència general de l'època: el desplaçament temporal de les classes acomodades cap a poblacions costaneres o d'interior que oferien tranquil·litat, paisatges agradables i, sobretot, la possibilitat de gaudir d'un lleure que esdevenia un signe de distinció social.



Figura 13. Caseta dels antics banys Palomares. Font: Wikimedia Commons

En aquest procés, la platja i el mar adquireixen un paper central. A Vilassar de Mar, la pràctica "d'anar a banyar" no era únicament una activitat recreativa, sinó també un ritual social que reforçava identitats i jerarquies. L'espai litoral funcionava com un lloc de trobada estiuenca, però també com un escenari de diferenciació: mentre una part de la població local feia ús de la platja de manera espontània i quotidiana, molts estiuejants tendien a concentrar-se en espais més "organitzats" i exclusius, com els banys de mar, que

combinaven vestidors, servei i un entorn de sociabilitat restringida (Figura 13). Aquest fet evidencia que el litoral no era només un espai físic, sinó un espai carregat de significat social, on el lleure reflectia les dinàmiques de classe.

L'arribada d'estiuejants va tenir també conseqüències visibles en la forma urbana del municipi. Les famílies barcelonines, i també Vilassarenques que residien habitualment a Barcelona i retornaven al poble durant l'estiu, van introduir nous gustos, costums i estètiques. Aquests canvis es materialitzaren en la construcció o reforma de cases que incorporaven primer trets modernistes i, posteriorment, noucentistes, amb jardí o hort, i amb una voluntat clara de representar un ideal de confort i civilitat. Així, l'estiueig no sols transformà la vida social, sinó que contribuí a redefinir la imatge del municipi i a impulsar la urbanització de nous carrers i sectors residencials.

Paral·lelament, la presència estacional d'aquest col·lectiu va incentivar millores en serveis i infraestructures. Les autoritats locals identificaren aviat la necessitat de dotar el poble d'un entorn urbà més "adequat" per al benestar dels visitants: enllumenat, clavegueram, telefonia, enjardinaments i altres intervencions que, tot i beneficiar a mitjà termini el conjunt de la població, sovint responien inicialment a les exigències de la colònia estiuejant. En aquest sentit, la platja esdevingué un motor indirecte de modernització, perquè era el principal reclam del municipi i justificava la inversió en equipaments i l'embelliment de l'espai públic.

Amb el pas del temps, el model clàssic d'estiueig de llarga durada (tres o quatre mesos, amb servei domèstic i una vida social pròpia) va anar transformant-se. A partir de mitjan segle XX, i especialment durant les dècades dels seixanta i setanta, l'expansió del vehicle privat i la generalització de les vacances més curtes van afavorir un altre tipus d'ocupació: la construcció d'apartaments i segones residències, moltes de les quals acabarien convertint-se en residència habitual. Aquest canvi és rellevant perquè reforça una idea fonamental per al treball: la platja no només ha estat un element paisatgístic o ambiental, sinó un factor estructurant del creixement urbà, capaç d'atreure població, orientar usos i condicionar la pressió sobre el litoral.

En definitiva, l'estiueig a Vilassar de Mar ajuda a entendre com el municipi passa d'un model tradicional vinculat a la pesca, l'agricultura i la indústria tèxtil (amb molt èxit durant el XIX fins a mitjans del XX pel volum de gent ocupada), a un escenari on el litoral s'associa cada vegada més al lleure, la residència i l'atractiu social. Aquesta centralitat de la platja com a espai de bany, de sociabilitat i de valor urbà, és clau per interpretar les transformacions posteriors del front marítim i, sobretot, la percepció col·lectiva de la platja com un bé essencial, avui amenaçat pels processos de regressió costanera.

Aquest procés d'estiueig i de valorització del litoral va consolidar, amb el temps, una idea clau: la platja deixava de ser només un espai natural i productiu per esdevenir un element central de benestar, imatge i atractiu residencial del municipi. A mesura que el lleure marítim guanyava pes, el front costaner es va anar dotant d'equipaments, serveis i infraestructures pensades per facilitar l'accés i l'ús social de la platja, alhora que creixia la pressió urbanística sobre la franja litoral. Aquest canvi d'usos i de funcions va comportar una transformació progressiva de la relació entre poble i mar, i va preparar el terreny per a les grans modificacions del segle XX i XXI. En conseqüència, per comprendre la situació actual de Vilassar de Mar i la seva vulnerabilitat davant la regressió costanera, cal analitzar com s'ha anat transformant el litoral en les darreres dècades i quines característiques presenta avui, tant pel que fa a la seva configuració física com als usos i infraestructures que hi conflueixen (Figura 14).



Figura 14. Platja de Vilassar, en primera instància s'observa el desaparegut restaurant Palomares. Font: Wikimedia Commons

5. TRANSFORMACIÓ DEL LITORAL DE VILASSAR

L'estudi de la transformació del litoral de Vilassar de Mar s'inscriu en un àmbit de recerca d'elevada rellevància, especialment en la intersecció entre geografia física, geografia humana, ciències ambientals i planificació territorial. El litoral constitueix un sistema dinàmic i altament sensible, on interactuen processos naturals (dinàmica sedimentària, onatge, corrents marins, variabilitat climàtica) i processos antròpics (urbanització, infraestructures portuàries, regulació del sòl costaner). En aquest context, Vilassar de Mar representa un cas d'estudi especialment significatiu dins del litoral del Maresme, una zona àmpliament analitzada per la seva alta vulnerabilitat a l'erosió costanera (Ballesteros i col., 2017).

Des d'una perspectiva de recerca, analitzar el litoral de Vilassar de Mar permet comprendre com els processos d'intervenció humana alteren sistemes naturals complexos, sovint amb conseqüències acumulatives i no lineals. La construcció d'infraestructures com ports esportius, espigons o passejos marítims no només modifica la morfologia immediata de la costa, sinó que interfereix en el transport litoral de sediments, generant desequilibris que poden traduir-se en fenòmens d'erosió o regressió de la platja en altres punts del sistema. Aquest tipus de dinàmiques són clau en l'estudi de la geografia costanera contemporània, i han estat àmpliament documentades a la costa catalana (Jiménez i col., 2018).

A més, la recerca en aquest àmbit té una dimensió essencialment històrica i evolutiva. Reconstruir la transformació del litoral de Vilassar de Mar implica analitzar fonts cartogràfiques, fotogràfiques i dades ambientals per entendre com ha canviat el paisatge al llarg del temps. Aquest enfocament permet no només descriure canvis físics, sinó també interpretar com aquests canvis han afectat la forma de vida de la població, així com la seva relació amb el medi litoral.

La importància d'investigar la transformació del front marítim de Vilassar de Mar rau també en la seva aplicació directa en la gestió pública i la planificació territorial. En un context de canvi climàtic i augment del nivell del mar, comprendre l'evolució històrica del sistema litoral és fonamental per dissenyar estratègies d'adaptació sostenibles (IPCC, 2021). Les decisions sobre regeneració de platges, protecció d'infraestructures o renaturalització del litoral requereixen una base científica sòlida que integri tant processos físics com dinàmiques socioambientals.

5.1 EVOLUCIÓ HISTÒRICA DE LA LÍNIA DE LA COSTA

L'evolució històrica del front marítim de Vilassar de Mar constitueix un cas representatiu de transformació litoral en un sistema costaner mediterrani altament antropitzat, on la interacció entre processos naturals i intervencions humanes ha modificat progressivament la morfologia i la funcionalitat del litoral.

Des d'una perspectiva geomorfològica, el litoral del Maresme s'inscriu en un sistema sedimentari dominat per platges sorrenques alimentades principalment per la dinàmica de transport longitudinal de sediments. Aquest sistema ha estat històricament condicionat per un equilibri dinàmic fràgil, altament sensible a qualsevol alteració de les condicions hidrodinàmiques (Ballesteros i col., 2017). En aquest context, Vilassar de Mar ha experimentat una evolució relativament estable fins a la intensificació de les intervencions humanes al litoral durant el segle XX.

A partir d'aquest període, la construcció de ports esportius als municipis veïns, així com la implantació d'espigons i altres infraestructures costaneres, ha alterat significativament el transport natural de sediments. Aquestes estructures interrompen la deriva litoral, generant processos d'acumulació en alguns sectors i dèficit sedimentari en d'altres. Diversos estudis han evidenciat que aquestes alteracions són un dels principals factors de regressió de les platges al Maresme (Ballesteros i col., 2018).

En conjunt, l'evolució del front marítim de Vilassar de Mar reflecteix un procés de transició des d'un sistema natural relativament equilibrat cap a un sistema altament condicionat per infraestructures i per la pressió urbana. Per tal de quantificar els canvis succeïts en les darreres dècades, l'anàlisi diacrònica (en el temps)

permet disposar d'una seqüencia que, mirada en perspectiva, podria donar pautes de gestió futures, no només per Vilassar sinó pel conjunt de municipis que pateixen les mateixes disfuncionalitats en el seu litoral.

5.2 ANÀLISI CARTOGRÀFICA I ORTOFOTOGRÀFICA

L'anàlisi dels canvis en la línia de costa constitueix un dels pilars fonamentals per entendre l'evolució del front marítim de Vilassar de Mar, especialment quan s'hi integren fonts cartogràfiques històriques, fotografies aèries i imatges de satèl·lit. Aquest conjunt d'eines permet reconstruir de manera multitemporal la transformació del litoral i identificar patrons de regressió o estabilització de la platja amb un nivell de precisió difícil d'assolir mitjançant observació puntual de camp.

En aquest context, les imatges de satèl·lit tenen un paper central, ja que ofereixen una cobertura contínua, homogènia i comparable en el temps. La seva utilització permet visualitzar l'evolució de la línia de costa amb criteris quantitatius, detectant desplaçaments progressius del front marítim així com variacions en l'amplada de la platja, entre d'altres.

La comparació entre imatges satel·litals de diferents dècades pot evidenciar canvis, especialment a Vilassar de Mar, que ha experimentat una tendència general de regressió, especialment a partir de la segona meitat del segle XX, provocada per infraestructures portuàries properes i per la construcció d'espigons.

Les fotografies aèries històriques poden complementen aquesta anàlisi, ja que permeten situar els canvis en un context temporal més ampli. També els mapes històrics permeten interpretar la transformació del front marítim no només des d'una perspectiva física, sinó també territorial.

La integració d'aquestes tres fonts (satèl·lits, fotografies aèries i cartografia) permet establir una lectura coherent i robusta de l'evolució del litoral.

Metodologia de la recerca

Per aquesta recerca s'han emprat els recursos cartogràfics disponibles al web de l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya (ICGC), que estan disponibles públicament. El recurs georeferenciat (mapa, fotografia o dada assignada a una ubicació exacta de la superfície terrestre) més antic és la imatge del vol americà del 1945-1946, anomenat Sèrie A. Es tracta d'una imatge en blanc i negre que es va fer a una escala 1:43.000 i que va cobrir tot el territori català. La qualitat és baixa però permet tenir una visió certament bona sobre el que podríem considerar el que va ser el paisatge preindustrial del litoral. La Sèrie B es va fer al 1956-1957, també va cobrir tot el territori de Catalunya però l'escala va ser lleugerament diferent: 1:32.000; continua sent una foto en blanc i negre, de millor qualitat i ja permet comparar canvis ocorreguts en una dècada (veure aquestes imatges a l'annex).

A partir dels anys 70 disposem de imatges amb una cobertura parcial de Catalunya. Concretament, per a Vilassar trobem la imatge del . A partir dels arriben les imatges a color.

Per tal de realitzat l'anàlisi de l'evolució del litoral, s'han emprat diverses fotos del catàleg, des de la primera de 1945-1946 fins a la més actual. Les ortofotografies han estat integrades en un entorn de Sistemes d'Informació Geogràfica (SIG). Mitjançant aquestes eines, s'ha procedit a la digitalització manual de la línia de costa per a cada període temporal. Aquest procés consisteix a traçar amb precisió el límit entre el medi marí i el terrestre, generant capes vectorials comparables entre si.

La superposició d'aquestes capes ha permès realitzar una anàlisi comparativa multitemporal, identificant canvis en la posició de la línia de costa, variacions en l'amplada de la platja i processos de regressió o acumulació sedimentària com la que es dona a sobrevent i sotavent d'infraestructures com ports esportius o espigons.

5.3 COMPARATIVA TEMPORAL DE LES PLATGES

Per tal disposar d'una foto base, sobre la que superposar les diverses ortofotografies que conformen el present anàlisi (entre els anys 40 i el 2024), s'ha emprat la ortofoto de l'any 2015.

A la figura 15 es mostra com ha canviat la superfície de platja en el període 1956 – 1977, la quantificació ens mostra que a mitjans dels 50's Vilassar disposava de 0,102 km^2 (10,2 hectàrees) de sorra mentre que a mitjans dels 70 era de 0,1005 km^2 (10,05 hectàrees) de sorra. Malgrat que el volum era similar, la construcció d'espigons i l'inici de la construcció del club nàutic a principis dels 70, ja demostra un transvasament de sorra, acumulant-se sobretot a la zona de la Platja de L'Astillero. Paral·lelament s'observa pèrdua important a la platja de ponent.

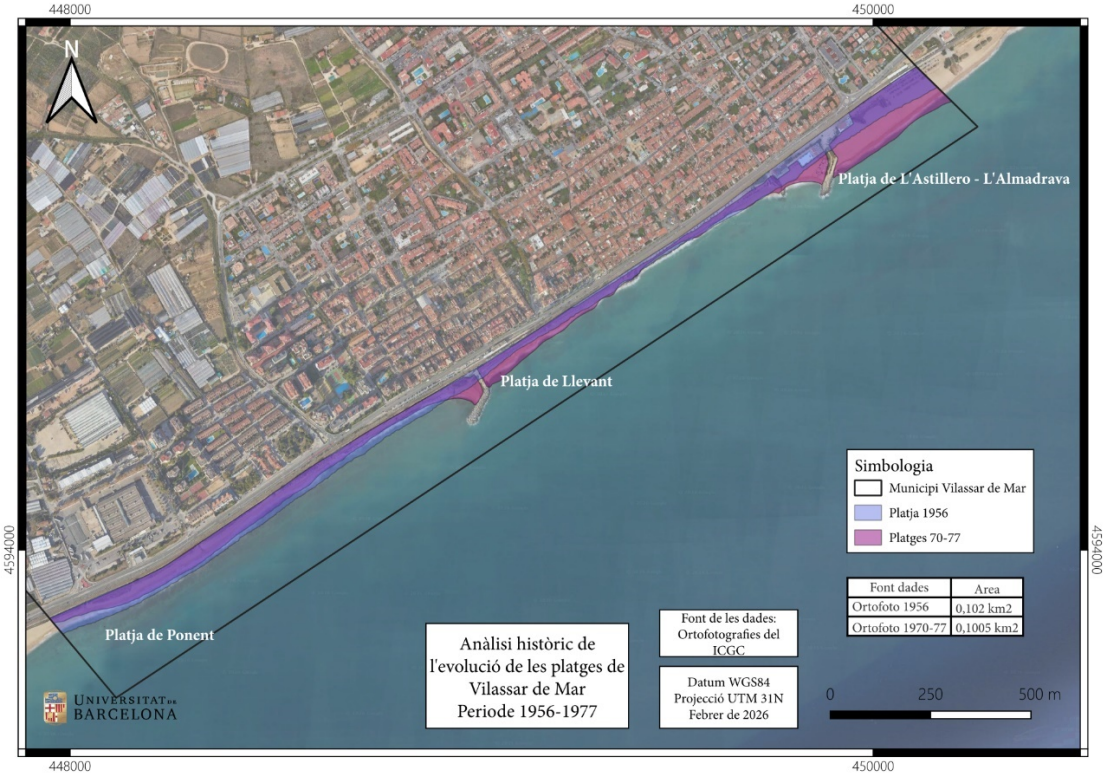


Figura 15. Anàlisi comparativa de la superfície de platja del municipi de Vilassar de Mar entre mitjans dels anys 50 i mitjans dels 70. Font: elaboració pròpia.

La segona anàlisi realitzada és la comparativa entre la ortoimatge del 1986 amb la del 94 (Figura 16). Novament no s'aprecia un gran guany ni una gran pèrdua, car estem parlant d'un volum de sorra de 0,1081 km^2 (10,81 hectàrees) al 1986 i de 0,1178 km^2 (11,78 hectàrees) al 1994. Aquesta vegada observem una important acumulació de sorra a sotavent dels espigons.

La tercera comparativa es realitza ja a la dècada dels 2000, entre el 2006 i el 2015 (Figura 17). Ara s'observa una davallada important de sorra; de 0,095km^2 (9,5 hectàrees) al 2006 a 0,0632 km^2 (6,32 hectàrees) al 2015. Es tracta d'una pèrdua del 33,5%, un terç del total.

Aquesta primera etapa del segle XX mostra sorra bàsicament a la zona de la platja de L'Astillero (tot i que reduint-se) i a sotavent de l'espigó de la platja de Llevant. Cal remarcar que a sobrevent la línia de sorra és minsa.

Si comparem els dos mapes (Figures 16 i 17) observem que la diferència de volum entre el 1994 i el 2007 ja era significatiu (11,8 hectàrees a mitjans del 90 i 9,5 hectàrees a mitjans de la primera dècada dels 2000; un 20%).

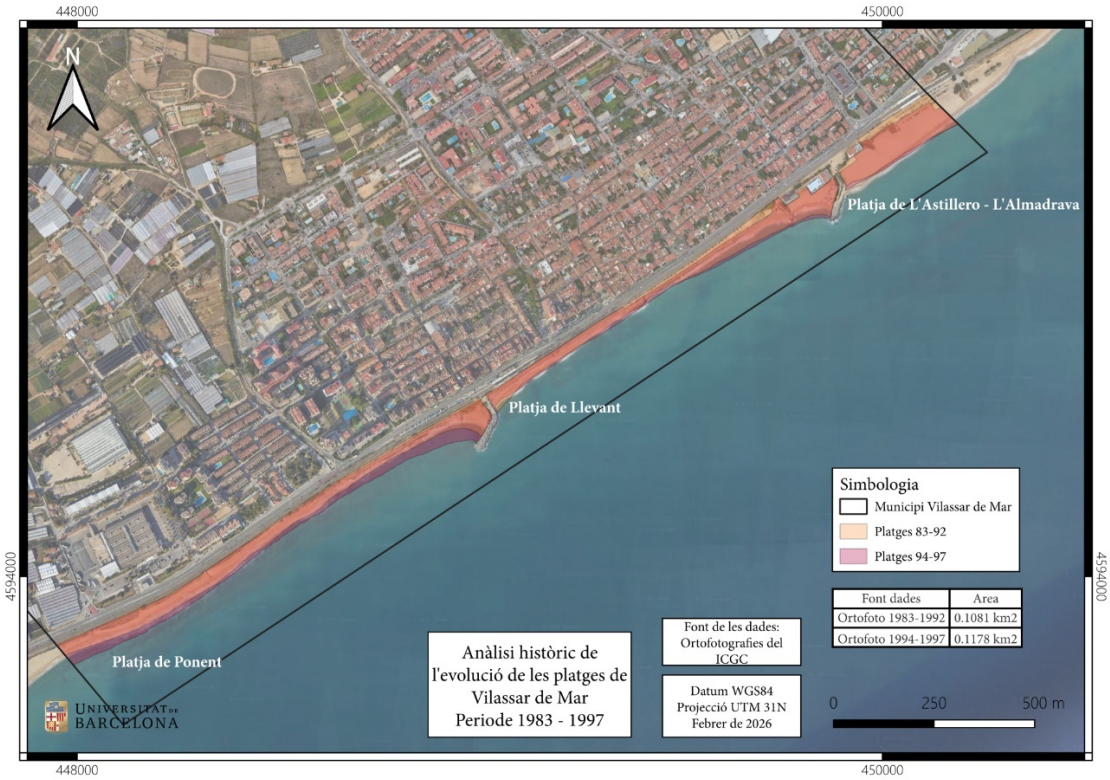


Figura 16. Anàlisi comparativa de la superfície de platja del municipi de Vilassar de Mar entre mitjans dels anys 80 i mitjans dels 90. Font: elaboració pròpia.

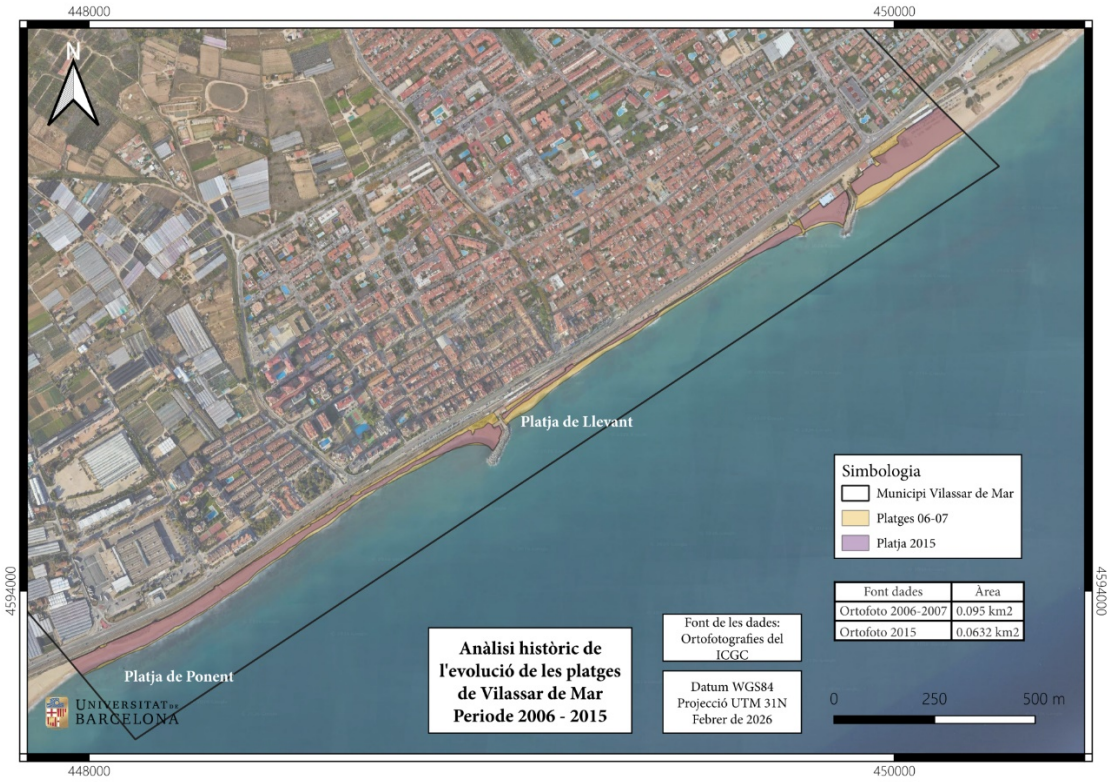


Figura 17. Anàlisi comparativa de la superfície de platja del municipi de Vilassar de Mar entre mitjans de la primera dècada dels 2000 i el 2015. Font: elaboració pròpia.

Finalment, l'anàlisi d'una imatge recent, la de 2024 (Figura 18) mostra que s'ha assolit el valor mínim volum de sorra a les platges del litoral de Vilassar de Mar: un total de 0,0584km^2 (5,84 hectàrees). Aquesta vegada s'observa una pèrdua important a sobrevent de la platja de l'Astillero. A sobrevent de la platja de Llevant ja fa temps que no queda sorra i sembla que hi ha hagut una certa recuperació a la platja de ponent.



Figura 18. Anàlisi de la superfície de platja del municipi de Vilassar de Mar entre mitjans al 2024. Font: elaboració pròpia.

L'anàlisi quantitatiu de la sorra disponible en cada període analitzat ha mostrat una pèrdua important de sorra en aquests gairebé 75 anys. Si observem la figura 19, en la que s'ha fet una síntesi de les dades obtingudes mitjançant els Sistemes d'Informació Geogràfica, veiem que, des de mitjans dels 50 fins a l'actualitat, s'han perdut un total de 4,6 hectàrees de sorra, el que correspondria a gairebé el 58% del volum de mitjans de segle XX. Tal i com mostra la figura 19 la pèrdua ha estat important i la evolució observada no indica un canvi de tendència en el futur immediat, sinó que apunta a una continuïtat del procés regressiu, fet que posa de manifest la manca d'equilibri del sistema litoral i la seva elevada vulnerabilitat davant factors tant antròpics com climàtics.

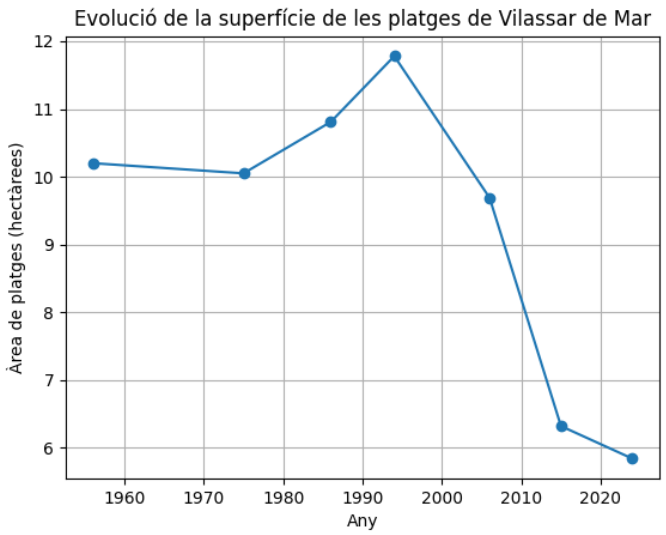


Figura 19. Volum de sorra a les platges de Vilassar de Mar entre 1956 i 2024. Elaboració pròpia.

5.4 IMPACTE DELS TEMPORALS MARÍTIMS I DE LES INFRAESTRUCTURES

Tot el càlcul fet a les seccions anteriors cal mirar-los atentament, atès que durant aquest períodes hi ha hagut molts temporals de mar que han realitzat desplaçaments importants de sorres, així com intervencions per part de la Direcció General de Costes de l'Estat Espanyol, que ha fet actuacions d'aportacions artificials de sediments (dragatge i abocaments).

Durant la dècada dels 60-70, tal i com es pot veure a les imatges del litoral Vilassarenc a l'annex, es van instal·lar els primers espigons a les platges. Si observem l'ortoimatge del 1975 (annex), ja es veu construït l'espigó de la platja de Ponent i els dos espigons del Club Nàutic. Les darreres imatges de satèl·lit mostren ja que els edificis que formaven l'antic restaurant Palomares, construït a la dècada dels 60 i que va esdevenir un icona de la platja de Vilassar, ja no hi és, atès que per l'aplicació de la Llei de Costes, va tancar al maig de 2023 i es va enderrocar al 2024.

Tot plegat evidencia que la dinàmica litoral de Vilassar ha estat fortament condicionada tant per processos naturals com per actuacions humanes, fet que dificulta una interpretació lineal de l'evolució de les platges. La construcció progressiva d'espigons, juntament amb les aportacions artificials de sediments i els efectes recurrents dels temporals marítims, ha modificat substancialment la morfologia costanera, alterant els patrons naturals de transport sedimentari. Així, qualsevol anàlisi històrica o comparativa de la regressió o acumulació de sorres ha de considerar aquestes transformacions estructurals i legislatives, que han redefinit de manera continuada el paisatge litoral vilassarenc fins a l'actualitat.

6. ENQUESTA A LA POBLACIÓ DE VILASSAR DE MAR

En les darreres dècades, nombrosos trams del litoral mediterrani han experimentat processos sostinguts de regressió costanera, caracteritzats principalment per la pèrdua progressiva de sediments i la reducció de l'amplada de les platges. Aquest fenomen, conegut comunament com a regressió del litoral, respon a una combinació complexa de factors naturals i antròpics, com ara temporals, l'augment del nivell del mar associat al canvi climàtic, la urbanització de la franja costanera, la construcció d'infraestructures portuàries i diverses intervencions humanes sobre la línia de costa. Aquests processos no només modifiquen la configuració física del litoral, sinó que també impacten en els usos socials, les funcions ecològiques i els valors simbòlics associats a les platges.

En aquest context, el municipi de Vilassar de Mar constitueix un cas representatiu de les dinàmiques de transformació del litoral a la costa catalana. Tradicionalment vinculat al mar tant en termes productius com identitaris, el municipi ha experimentat en els darrers anys una creixent preocupació ciutadana entorn de la pèrdua de sorra i la transformació de la seva platja, qüestions que han contribuït a situar aquesta problemàtica socioambiental en el debat local.

A partir d'aquest escenari, el present capítol té com a objectiu analitzar les percepcions de la població respecte a l'evolució recent de la platja de Vilassar de Mar. Per fer-ho, s'ha aplicat una enquesta a l'espai públic orientada a recollir informació sobre els usos de la platja, la percepció dels canvis al llarg del temps, les causes que els habitants atribueixen a aquests processos i la seva valoració respecte a possibles actuacions. Així mateix, l'instrument incorpora un mòdul específic dirigit a persones majors de 65 anys, amb la finalitat de recuperar la memòria territorial i les representacions del passat de la platja, permetent així contrastar percepcions contemporànies amb experiències acumulades al llarg del temps. Per això, aquest estudi busca contribuir a una comprensió més integral del fenomen de la regressió litoral, incorporant la veu dels habitants com un recurs rellevant per a l'anàlisi socioterritorial.

6.1 MOSTRA I METODOLOGIA APLICADA

El present estudi es basa en l'aplicació d'una enquesta estructurada dissenyada mitjançant la plataforma *Google Forms*, orientada a recollir informació sobre les percepcions ciutadanes respecte a l'evolució de la platja de Vilassar de Mar, els seus usos, les causes atribuïdes als canvis observats i la valoració de les actuacions de gestió al litoral.

La enquesta tenia un total de 18 preguntes, curtes, excepte dues, que eren de resposta oberta (veure annex I); una era la 17, en la que a la pregunta anterior (16) es preguntava sobre la consideració de la platja com a element important per a la identitat i qualitat de vida del poble. En cas de resposta positiva, la pregunta 17 demanava la exposició de raons. Tanmateix, la darrera pregunta, la número 18, demanava per afegir, si volien, algun comentari addicional.

En el cas que s'identifiqués una edat superior als 65 anys, s'afegien 7 preguntes més, totes elles, menys la primera, de caràcter de resposta oberta. Aquestes eren de percepció pura i es demanava, entre altres coses, la valoració de la platja "d'abans" amb la d'ara (veure qüestionari a l'annex).

Les enquestes no duraven més de 5 minuts si la persona era menor de 65 anys (18 preguntes) i en cas de la fracció de persones grans, entre 10 i 15 minuts. Està clar que cada persona s'implicava més o menys en respondre la enquesta i que una part de la població rebutja participar en enquestes al carrer, fet que pot

introduir un biaix de selecció i afecta la representativitat de la mostra. Segons Groves i Couper (1998) la negativa de les persones a participar en entrevistes al carrer és un fenomen habitual, especialment en contextos d'espai públic i alta mobilitat. Aquest rebuig pot estar motivat per factors com la manca de temps, la desconfiança envers la finalitat de l'estudi, la saturació d'enquestes o simplement la manca d'interès. En aquest sentit, la literatura metodològica destaca que la no resposta constitueix una de les principals fonts de biaix en les enquestes, ja que pot afectar la representativitat de la mostra i condicionar els resultats obtinguts. Per això, en estudis basats en enquestes al carrer és habitual trobar una taxa de participació limitada, fet que cal tenir en compte a l'hora d'interpretar les dades i les tendències detectades.

La recollida de la informació es va dur a terme de manera presencial a l'espai públic, entre el 10 de febrer i el 17 de març de 2026, específicament al nucli històric i comercial del municipi, amb l'objectiu de captar una diversitat de perfils d'usuaris i residents en contextos d'alta circulació de vianants. Aquest procediment va permetre un accés directe a la població local, afavorint la participació espontània de les persones enquestades.

La mostra obtinguda correspon a un mostreig no probabilístic, de tipus intencional o per conveniència, atès que la selecció dels participants va estar condicionada per la seva disponibilitat i disposició a respondre a l'espai públic. En total, es van recopilar 350 respostes vàlides, constituint una base empírica suficient per identificar tendències generals i patrons de percepció en la població enquestada.

El criteri d'assolir 350 enquestes vàlides ha estat determinat a partir de la mida de la població de Vilassar de Mar. Segons el cens municipal, l'any 2025 hi residien un total de 21.234 habitants. Aquest seria el nostre univers. Aleshores, Aplicant la taula de Krejcie i Morgan (1970) per a la determinació de la mida mostral, amb un nivell de confiança del 95% i un marge d'error del 5%, es va establir que calia realitzar un total d'aproximadament 376 enquestes per tal de disposar d'una mostra suficient per identificar tendències generals i patrons de percepció ciutadana amb una fiabilitat estadística adequada dins del caràcter exploratori de l'estudi.

L'instrument aplicat es va estructurar en dos components. En primer lloc, un bloc general dirigit a la totalitat dels participants, que incloïa preguntes tancades i obertes relatives a la freqüència d'ús de la platja, les activitats realitzades, la percepció de canvis en els darrers anys, la identificació de causes associades a la regressió litoral, la valoració de la seva importància i l'opinió sobre possibles mesures d'intervenció. En segon lloc, es va incorporar un mòdul específic dirigit a persones majors de 65 anys, amb la finalitat de recollir informació qualitativa sobre la memòria territorial de la platja, incloent descripcions de l'estat passat, comparacions amb la situació actual i percepcions sobre les principals fites de transformació del litoral.

L'anàlisi de la informació es va desenvolupar mitjançant un enfocament mixt. D'una banda, es va realitzar una anàlisi quantitativa descriptiva de les preguntes tancades, a través de la sistematització de freqüències i percentatges. D'altra banda, es va dur a terme una anàlisi qualitativa de contingut de les respostes obertes, mitjançant la identificació de categories temàtiques recurrents que permetessin interpretar els significats i valoracions associats a la platja per part de les persones enquestades.

Finalment, és important assenyalar que, a causa de la naturalesa no probabilística de la mostra, els resultats de l'enquesta no són estadísticament representatius del conjunt de la població de Vilassar de Mar. No obstant això, constitueixen un diagnòstic exploratori robust sobre les percepcions ciutadanes, permetent identificar tendències, preocupacions i marcs interpretatius rellevants entorn del fenomen de la regressió litoral a escala local.

6.2 RESULTATS PRINCIPALS

Perfil de la mostra

La mostra analitzada està composta per un total de 350 enquestats, evidenciant un clar predomini de població resident al municipi. De fet, el 99,4% dels participants declara residir de manera permanent a la comuna, mentre que un 0,3% correspon a residents estacionals (només durant el període estival) i un 0,3% a persones no residents. Aquest dada reforça el caràcter local de l'estudi, ja que recull majoritàriament percepcions d'habitants amb vincle quotidià amb el territori.

En termes de distribució etària, la mostra presenta una major concentració en grups d'edat adulta. El segment predominant correspon a persones entre 46 i 65 anys (46,3%), seguit pel grup de 31 a 45 anys (24,7%). En menor proporció es troben els trams de 18 a 30 anys (13,5%) i majors de 65 anys (11,2%), mentre que el grup de menors de 18 anys representa un 4,3% del total (Figura 20).

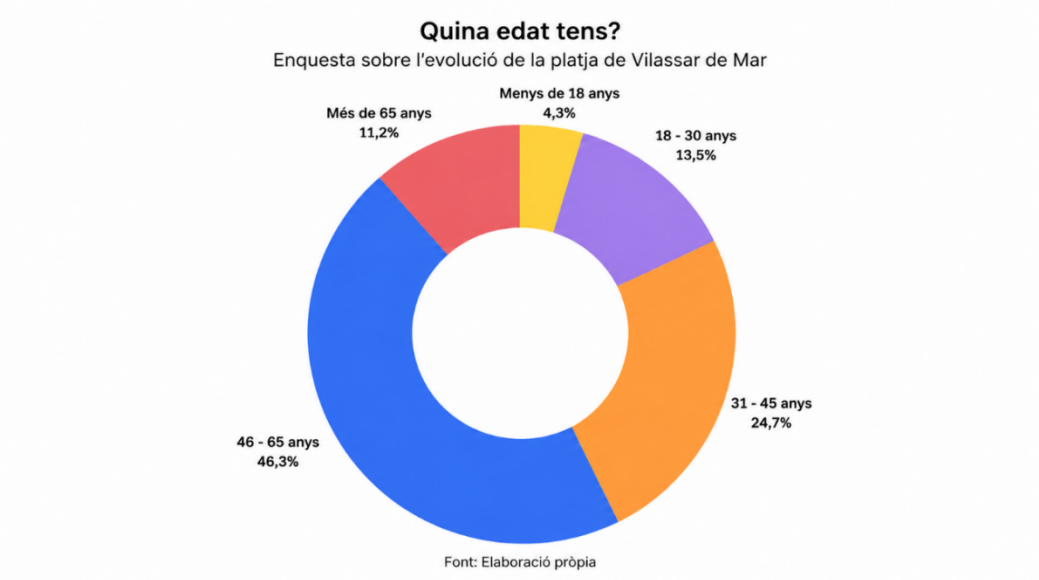


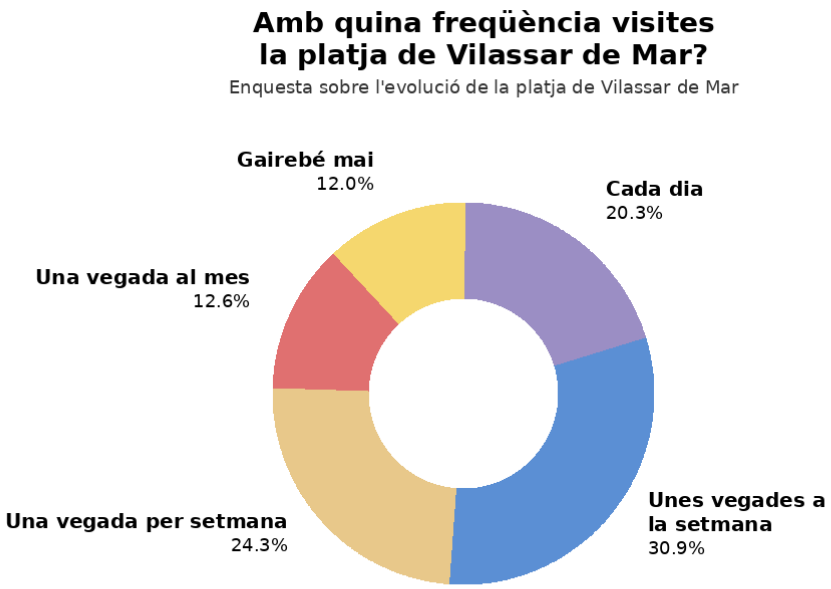
Figura 20. Respostes a la pregunta 2 del qüestionari (Quina edat tens ?)

6.3 RESPOSTES AL MÒDUL GENERAL

Ús de la platja

En relació amb la freqüència d'ús, els resultats evidencien una alta recurrència en la visita a la platja per part de la població enquestada, fet que reforça el seu caràcter com a espai quotidià dins la vida local. En particular, un 30,9% dels enquestats indica que acudeix a la platja diverses vegades per setmana, seguit d'un 24,3% que assenyala que la visita una vegada per setmana. Així mateix, es pot destacar que un 20,3% declara assistir-hi diàriament, fet que posa de manifest un vincle intensiu amb aquest espai. En menor mesura, un 12,6% manifesta acudir-hi una vegada al mes, mentre que només un 12% indica que gairebé mai visita la platja (Figura 21).

En conjunt, aquestes dades permeten afirmar que la platja constitueix un espai d'ús freqüent i sostingut per a una proporció significativa dels habitants, consolidant-se no només com un lloc de lleure ocasional, sinó com a part integrant de les pràctiques quotidianes del territori.



Font: Elaboració pròpia

Figura 21. Respostes a la pregunta 3 del qüestionari (Amb quina freqüència visites la platja de Vilassar de Mar ?)

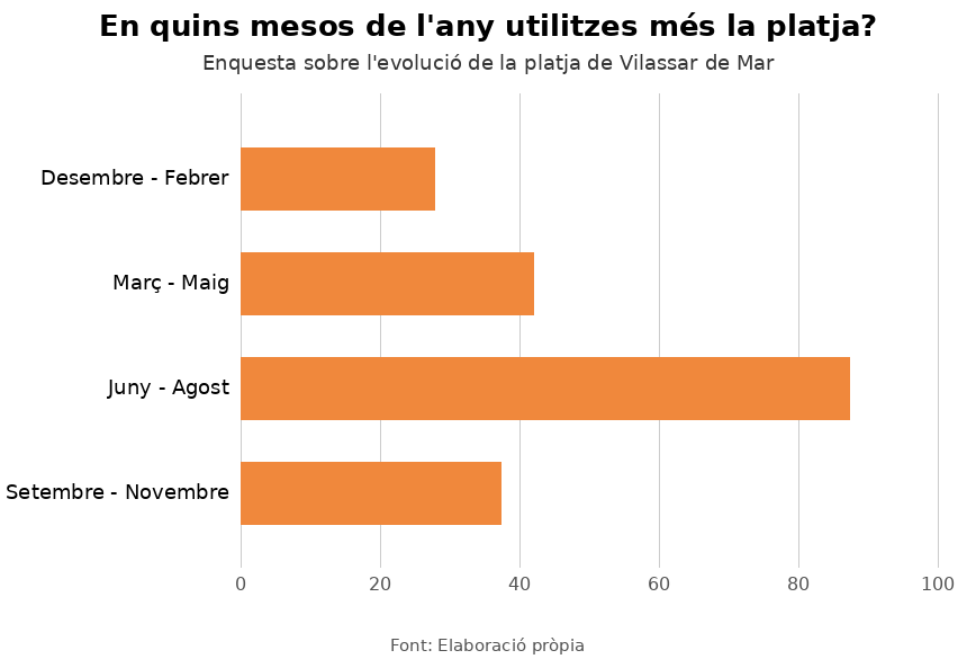
Ús estacional de la platja

Pel que fa a l'estacionalitat de l'ús, els resultats mostren un clar predomini de la temporada estival com a període de major afluència. En efecte, un 87,4% dels enquestats declara utilitzar la platja durant els mesos d'estiu (juny–agost), consolidant aquest període com el principal moment d'ús intensiu de l'espai litoral (Figura 22).

No obstant això, la platja manté un nivell rellevant d'ús al llarg de la resta de l'any. Així, un 42% dels participants indica que la freqüenta a la primavera (març–maig), mentre que un 37,4% ho fa durant la tardor (setembre–novembre). Per la seva banda, fins i tot als mesos d'hivern (desembre–febrer), un 27,9% dels enquestats assenyala que continua utilitzant la platja.

Cal assenyalar que aquesta pregunta permetia respostes múltiples, de manera que els enquestats podien seleccionar més d'una estació. En conseqüència, els percentatges no són excloents entre si i la seva suma no arriba al 100%.

En conjunt, aquestes dades evidencien que, si bé l'ús de la platja assoleix la seva màxima expressió a l'estiu, existeix una apropiació de l'espai litoral que s'estén al llarg de tot l'any, reforçant el seu rol com un element estructurant de la vida quotidiana al municipi.



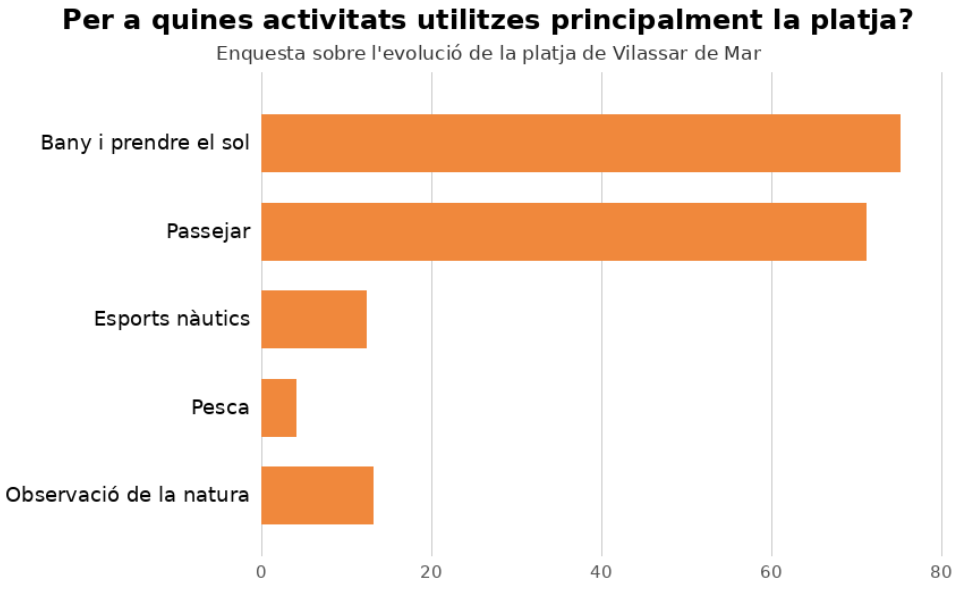
Font: Elaboració pròpia

Figura 22. Respostes a la pregunta 4 del qüestionari (En quins mesos de l'any utilitzes més la platja?)

Activitats realitzades a la platja

Pel que fa als usos específics de l'espai litoral, els resultats evidencien un predomini d'activitats associades a l'oci i la recreació. En particular, un 75,1% dels enquestats assenyala que utilitza la platja per al bany i prendre el sol, constituint-se com la pràctica més estesa. Li segueix molt de prop el passeig, esmentat per un 71,1%, la qual cosa dona compte de la importància de la platja no només com a espai d'estada, sinó també de trànsit i recorregut quotidià (Figura 23).

En menor mesura, s'identifiquen altres usos vinculats tant a la recreació activa com a la relació amb l'entorn natural. Un 13,1% dels enquestats declara realitzar observació de la natura, mentre que un 12,3% esmenta la pràctica d'esports nàutics. Per la seva banda, la pesca apareix com una activitat marginal, amb un 4% de les respostes.



Font: Elaboració pròpia

Figura 23. Respostes a la pregunta 5 del qüestionari (Per a quines activitats utilitzes principalment la platja?).

Cal destacar que, en tractar-se d'una pregunta amb opció de resposta oberta, els enquestats van incorporar una diversitat d'activitats addicionals que, tot i ser menys freqüents, permeten enriquir la comprensió de l'ús social de la platja. Entre aquestes, destaca córrer (4,4%), seguit de caminar (0,9%) i bussejar (0,9%). Així mateix, emergeixen pràctiques vinculades a l'àmbit familiar i a l'oci quotidià, com jugar amb nens (0,6%), juntament amb altres mencions més específiques —cadascuna amb un 0,3%— com ara llegir, fer la migdiada, anar en bicicleta, tocar la guitarra, pintar, fer volar estels, jugar a la pilota, practicar "volei", prendre una cervesa, passar temps en família o treballar/visitar guinguetes, entre d'altres.

De manera rellevant, també es registra la menció de dificultats d'accessibilitat com un factor que limita l'ús de la platja en alguns casos, la qual cosa introdueix una dimensió crítica respecte a les condicions d'accés i ús de l'espai.

En conjunt, aquests resultats permeten afirmar que la platja de Vilassar de Mar es configura com un espai multifuncional, on coexisteixen pràctiques recreatives tradicionals amb usos més diversos i quotidians, evidenciant la seva centralitat en la vida social del municipi.

Percepció de canvis a la platja

Pel que fa a l'evolució recent de la platja, els resultats evidencien una percepció àmpliament estesa de transformació en els darrers deu anys. En particular, un 73,1% dels enquestats considera que la platja ha experimentat canvis notoris, la qual cosa reflecteix un alt nivell de consciència respecte a les modificacions (Figura 24).

En una proporció menor, un 14,6% assenyala que els canvis han estat lleus, mentre que només un 6,9% estima que la platja no ha canviat significativament. Per la seva banda, un 5,4% dels enquestats indica no tenir una opinió clara al respecte.

En conjunt, aquests resultats permeten afirmar que existeix una percepció majoritària de transformació de l'espai litoral, la qual cosa constitueix un element clau per comprendre les valoracions posteriors entorn de la pèrdua de sorra i la problemàtica de la regressió costanera.

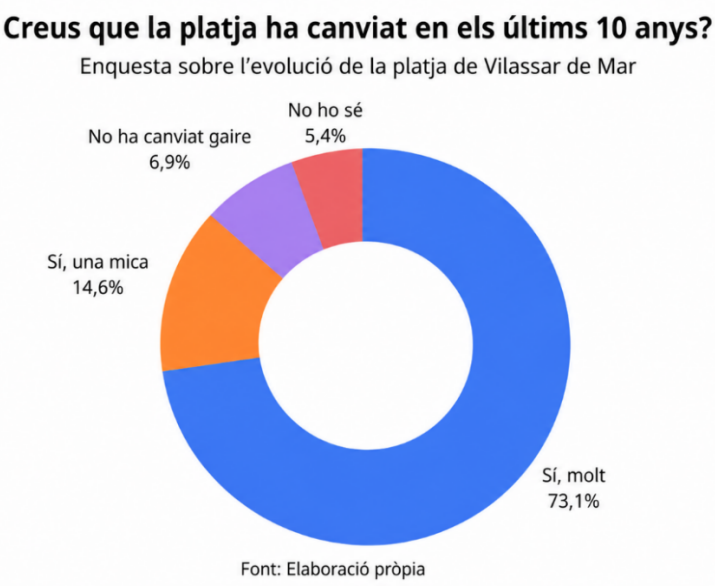


Figura 24. Respostes a la pregunta 6 del qüestionari (Creus que la platja ha canviat en els darrers 10 anys?)

Percepció de pèrdua de sorra

En relació amb la pèrdua de sorra durant els últims anys, els resultats mostren una percepció àmpliament generalitzada d'aquest fenomen entre la població enquestada. En particular, un 85,2% afirma que la pèrdua de sorra s'ha produït de manera molt evident, cosa que posa de manifest un alt nivell de reconeixement del procés de regressió litoral (Figura 25).

En menor proporció, un 7,4% considera que la pèrdua ha estat lleu, mentre que només un 4% assenyala que no hi ha hagut pèrdua de sorra. Per la seva banda, un 3,4% indica no tenir-ne certesa.

En conjunt, aquestes dades reforcen la idea que la regressió de la platja no només és percebuda com un fenomen existent, sinó com una transformació clara i visible de l'espai litoral, àmpliament reconeguda per la ciutadania.

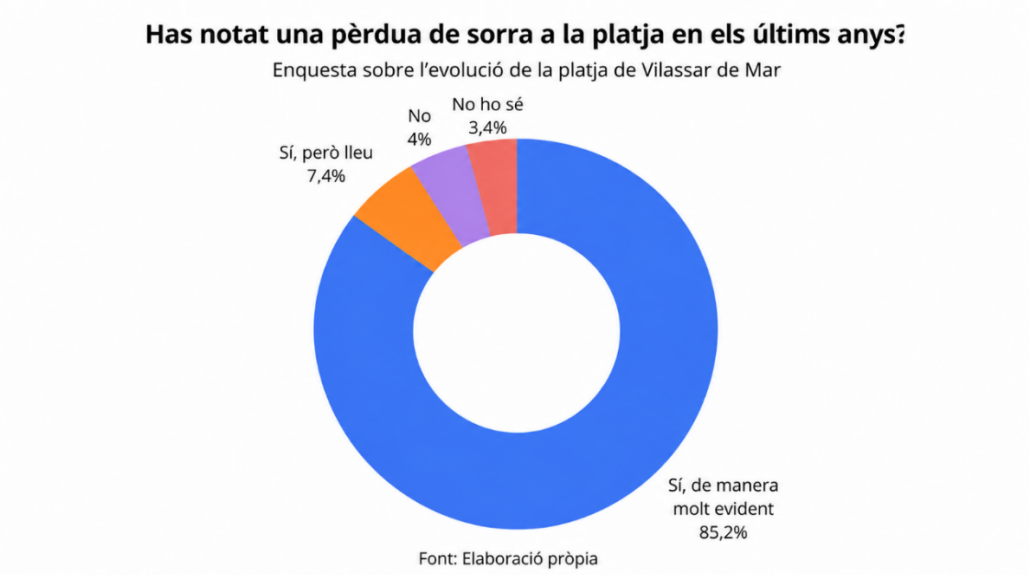


Figura 25. Respostes a la pregunta 7 del qüestionari (Has notat un pèrdua de sorra a la platja en els últims anys?)

Percepció sobre la regressió de la platja

En relació amb la percepció de la regressió de la platja, entesa com la pèrdua de sorra, els resultats evidencien que es tracta d'una problemàtica àmpliament reconeguda per la població. De fet, un 81,1% dels enquestats considera que és un problema important, cosa que reflecteix un alt nivell de preocupació respecte a l'estat i l'evolució del litoral (Figura 26).

En canvi, un 10% dels participants no reconeix la regressió com un problema, mentre que un 8,9% declara no tenir una opinió formada al respecte.

En conjunt, aquests resultats permeten afirmar que la regressió de la platja és percebuda majoritàriament com un problema rellevant a escala local, i es consolida com una de les principals preocupacions ciutadanes entorn del futur de l'espai litoral.

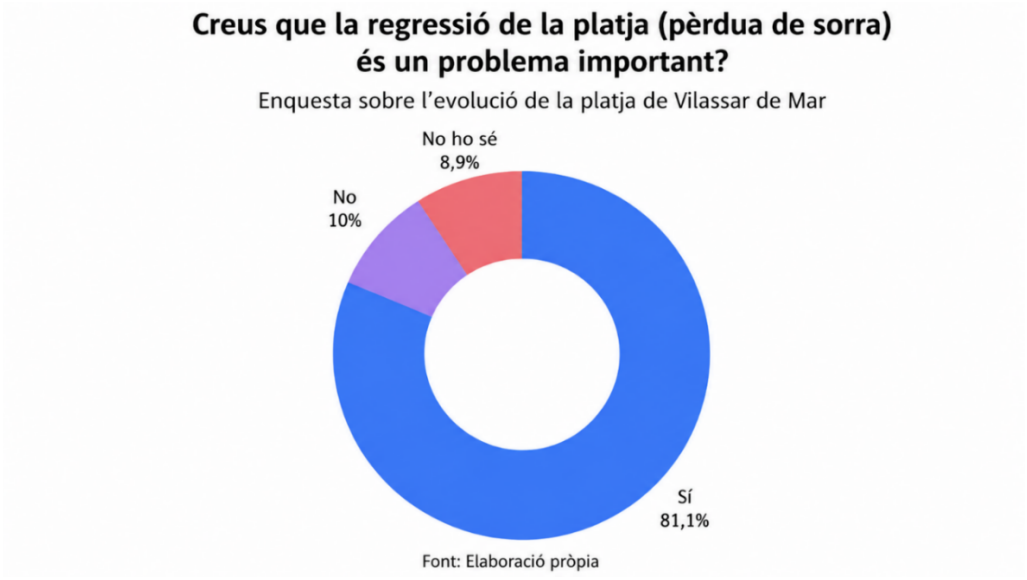


Figura 26. Respostes a la pregunta 8 del qüestionari (Creus que la regressió de la platja (pèrdua de sorra) és un problema important ?)

Factors atribuïts als canvis a la platja

En relació amb les causes que, segons els enquestats, han influït en els canvis observats a la platja, els resultats evidencien una interpretació multifactorial del fenomen. Es podien escollir 4 respostes: canvi climàtic i temporals, urbanització i construcció del litoral, infraestructures (ports) o actuacions públiques (aportacions de sorres, obres); o bé afegir-ne una de nova

El factor més esmentat correspon al canvi climàtic i els temporals, assenyalat per un 70,9% dels participants, fet que reflecteix una alta consciència respecte a la incidència de processos naturals de gran escala (Figura 27).

En segon lloc, un 58% atribueix aquests canvis a la presència d'infraestructures, particularment ports, destacant el paper de les intervencions humanes en la dinàmica litoral. Alhora, un 34,3% identifica com a causa la urbanització i la construcció del litoral, mentre que un 31,4% assenyala les actuacions públiques, com ara l'aportació artificial de sorra o l'execució d'obres, com a factors rellevants en la transformació de la platja.

Cal precisar que aquesta pregunta va ser dissenyada amb opció de resposta múltiple, permetent als enquestats seleccionar més d'una opció. Per aquesta raó, els percentatges presentats no són mútuament excloents i, en conseqüència, no sumen un total del 100%.

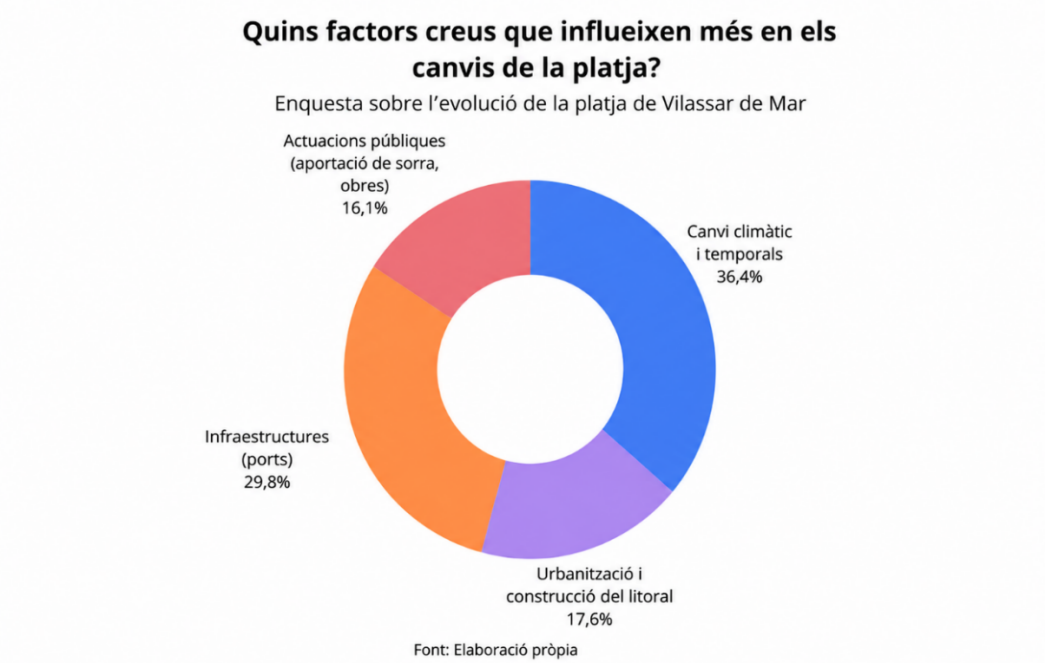


Figura 27. Respostes a la pregunta 9 del qüestionari (Quins factors creus que influeixen més en els canvis de la platja?)

Addicionalment, en tractar-se d'una pregunta amb opció de resposta oberta, emergeixen una sèrie d'explicacions complementàries, tot i que amb menor freqüència. Un 1,5% dels enquestats declara no tenir coneixement sobre les causes, mentre que un 0,9% esmenta la canalització o l'asfaltatge de rieres, assenyalant que això impediria el transport natural de sediments cap a la platja. Per la seva banda, un 0,6% al·ludeix a la Llei de Costes com a factor explicatiu.

Així mateix, es registren diverses respostes puntuals, cadascuna amb un 0,3% de mencions, que aporten matisos addicionals, com ara crítiques a la gestió pública (per exemple, la manca d'acció o decisions municipals), referències específiques a normatives, o la influència exclusiva dels temporals (sense considerar el canvi climàtic).

En conjunt, aquests resultats mostren que la ciutadania no atribueix la regressió de la platja a una única causa, sinó que la comprèn com el resultat d'una interacció entre factors naturals i antròpics, on tant els processos ambientals com les decisions de planificació i gestió del litoral adquireixen un paper significatiu.

Valoració respecte a l'aportació artificial de sorra

En relació amb l'opinió dels enquestats sobre la implementació de mesures com l'aportació artificial de sorra, els resultats evidencien una posició majoritàriament crítica davant d'aquest tipus d'intervencions. En particular, un 44% dels participants declara no estar d'acord amb la seva aplicació (Figura 28).

En canvi, un 24% manifesta una postura favorable, mentre que un 18% adopta una posició condicionada, assenyalant que el seu suport depèn del cas i, presumiblement, de les característiques específiques de cada intervenció. Per la seva banda, un 14% indica no disposar d'informació suficient per emetre una opinió al respecte.
En conjunt, aquests resultats mostren que, tot i que existeix un reconeixement generalitzat del problema de la regressió litoral, això no es tradueix automàticament en un consens sobre les solucions, evidenciant la presència de posicions diverses i, en alguns casos, d'incertesa davant les mesures d'intervenció al litoral.

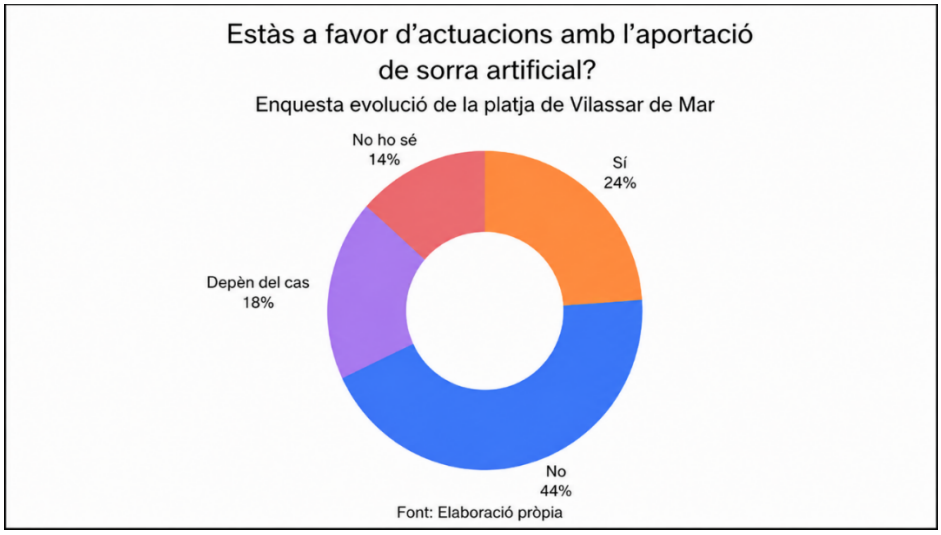


Figura 28. Respostes a la pregunta 10 del qüestionari (Estàs a favor d'actuacions com l'aportació de sorra artificial ?)

Valoració de les funcions naturals de la platja

En relació amb el reconeixement de la platja com un espai amb beneficis i funcions naturals imprescindibles per a l'ésser humà, els resultats evidencien un alt nivell de valoració per part de la població enquestada. En particular, un 83,7% afirma que la platja compleix aquest paper, fet que reflecteix una percepció àmpliament consolidada sobre la seva importància ecològica i social (Figura 29).

En menor mesura, un 10,3% considera que aquestes funcions es compleixen "només una mica", mentre que un 1,4% assenyala que la platja no té massa funcions imprescindibles per a l'ésser humà, i finalment, un 4,6% dels enquestats nega de manera categòrica la pregunta plantejada.

En conjunt, aquests resultats permeten afirmar que existeix un reconeixement majoritari del valor funcional de la platja, no només com a espai recreatiu, sinó també com a element clau en termes ecològics i de benestar per a la població.

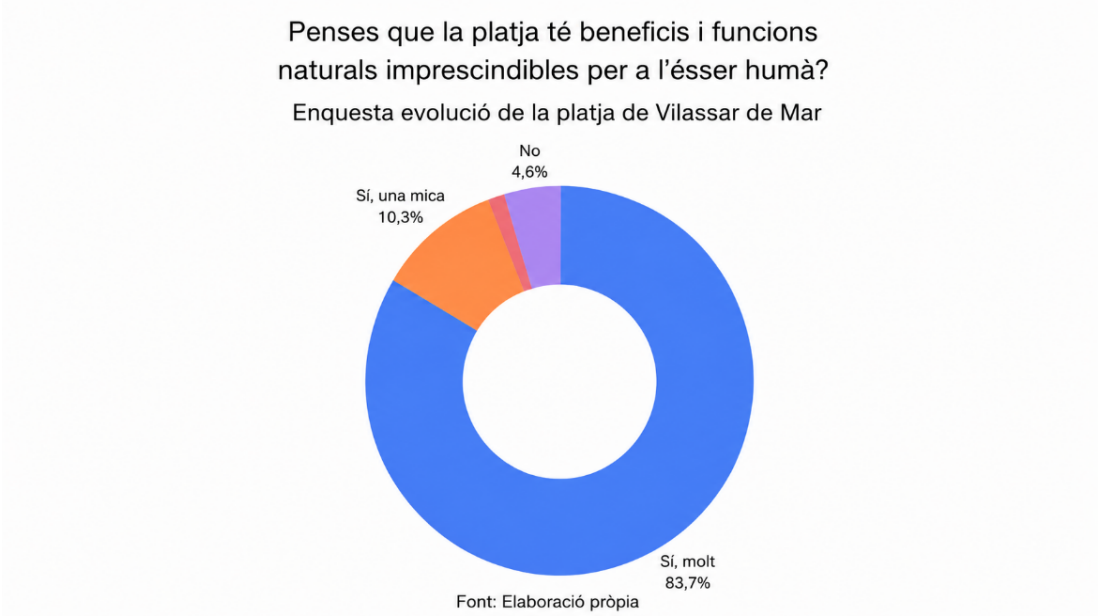


Figura 29. Respostes a la pregunta 11 del qüestionari (Penses que la platja té elements naturals imprescindibles per a l'ésser humà?)

Valoració de la platja com a element d'identitat i qualitat de vida

En relació amb la consideració de la platja com un element rellevant per a la identitat i la qualitat de vida del municipi, els resultats evidencien un consens àmpliament majoritari. En efecte, un 94,3% dels enquestats la considera rellevant, fet que posa de manifest el fort vincle entre la platja i la construcció simbòlica i quotidiana del territori (Figura 30).

En contrast, un 4,3% estima que la seva rellevància és baixa, mentre que un 0,3% la considera «no gaire rellevant». Per la seva banda, només un 1,1% dels enquestats assenyala que la platja no és en absolut rellevant per a la identitat i la qualitat de vida del poble de Vilassar de Mar.

Aquests resultats confirmen que la platja no només és valorada com un espai físic o recreatiu, sinó com un component central de la identitat local i del benestar de la població, consolidant-se com un element estructurant en la vida del municipi.

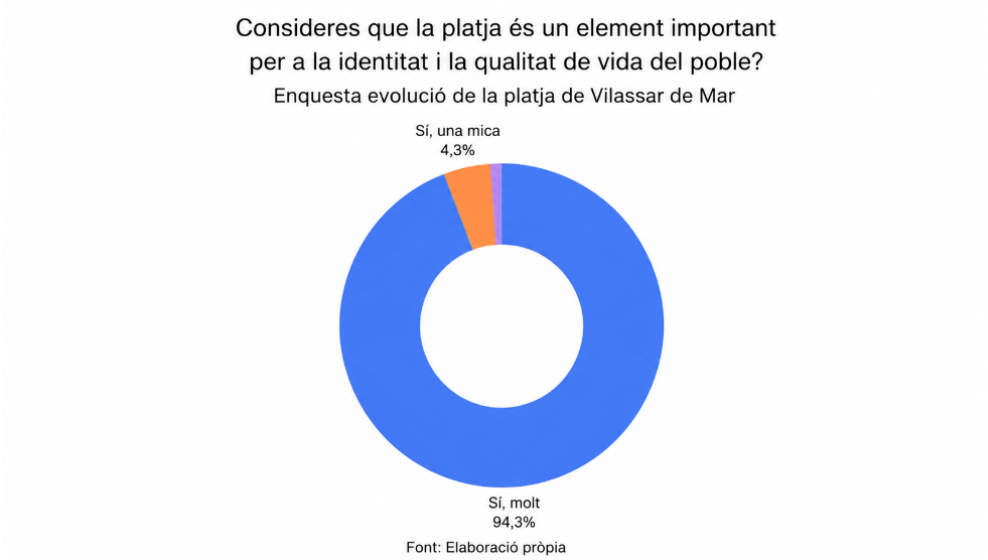


Figura 30. Respostes a la pregunta 13 del qüestionari (Consideres que la platja és un element important per a la identitat i la qualitat de vida del poble?)

Ara bé, pel que fa a aquelles persones que la consideren "molt" i "una mica" rellevant (98,6%), es van analitzar les respostes obertes, constatant que la importància atribuïda a la platja s'estructura al voltant de tres grans dimensions.

En primer lloc, com a idea principal, destaca de manera àmpliament dominant l'associació entre la platja i la identitat històrica i cultural del municipi. Els enquestats assenyalen reiteradament que Vilassar de Mar és, per definició, un poble mariner, l'origen del qual està lligat a la pesca, la construcció d'embarcacions i la vida orientada al mar. En aquest sentit, la platja no és percebuda únicament com un element físic, sinó com un component constitutiu de la identitat local, reforçat fins i tot pel mateix nom del municipi. La pèrdua o el deteriorament de la platja és interpretat, en molts casos, com una pèrdua d'essència o d'identitat del poble.

En segon lloc, com a idees secundàries, emergeix amb força la dimensió vinculada a la qualitat de vida i el benestar quotidià. La platja és valorada com un espai públic que permet el descans, la recreació, el contacte amb la natura i la pràctica d'activitats físiques, contribuint tant al benestar físic com emocional de la població. Així mateix, es reconeix el seu paper com a espai de sociabilitat, on es desenvolupen trobades familiars, activitats comunitàries i pràctiques quotidianes que estructuren la vida local.

Finalment, com a idees terciàries, s'identifiquen arguments associats a la dimensió econòmica i funcional del territori. En aquest àmbit, els enquestats destaquen el paper de la platja com a motor d'atracció turística, generador d'activitat comercial i dinamitzador de l'economia local, especialment en temporada estival. Alhora, se'n menciona la importància en termes d'atractiu residencial, influint en la decisió de viure al municipi.

Comentaris i propostes

Amb l'objectiu de complementar l'anàlisi i recollir dimensions no capturades per les preguntes estructurades, es va incorporar una pregunta oberta de caràcter opcional al final del primer bloc de l'enquesta. Aquesta instància va permetre als enquestats expressar lliurement comentaris, preocupacions i propostes en relació amb la platja, aportant així una visió més àmplia i qualitativa sobre la problemàtica.

Les respostes obertes evidencien, en primer lloc, una preocupació generalitzada pel deteriorament de la platja i la pèrdua sostinguda de sorra, fenomen que molts enquestats associen tant als temporals i al canvi climàtic com a la incidència dels ports, espigons i altres infraestructures del litoral.

En segon lloc, emergeix una demanda de solucions més eficaces i de llarg termini, on es confronten diferents postures: mentre alguns proposen espigons, trencamars o barreres de contenció per retenir la sorra, altres rebutgen noves intervencions dures i aposten per solucions més integrals, ecològiques o coordinades a escala comarcal.

En tercer lloc, apareix amb força la crítica a la gestió institucional, expressada en percepcions d'abandonament, manca d'inversió, escàs manteniment i decisions preses des d'escales administratives allunyades del territori, particularment en referència a la Llei de Costes i a organismes estatals externs. Juntament amb això, es reiteren demandes vinculades a la millora de l'ús quotidià i l'habitabilitat del front litoral, com ara una major neteja, millora en la qualitat de l'aigua, reparació del passeig marítim, accessibilitat universal, dutxes, vigilància, socorrisme i millor connexió per a vianants i ciclistes amb municipis veïns.

Finalment, diverses respostes subratllen la necessitat de més educació, corresponsabilitat ciutadana i cura de l'ecosistema, insistint que la protecció de la platja no depèn només de les administracions, sinó també del comportament de les persones que la utilitzen.

6.4 MÒDUL DIRIGIT A PERSONES MAJORS DE 65 ANYS

Percepció de canvis al llarg del temps

En relació amb la percepció de canvis a la platja al llarg dels anys, els resultats mostren un consens pràcticament unànime entre els enquestats. En particular, un 95,3% assenyala que aquests canvis han estat molt evidents, fet que reflecteix una forta consciència sobre la transformació del litoral al llarg del temps (Figura 31).

En una proporció significativament menor, un 4,4% considera que els canvis han estat poc notoris, mentre que només un 0,3% indica no haver percebut canvis significatius. Cal destacar que cap dels enquestats nega l'existència de canvis a la platja, cosa que reforça la idea que es tracta d'un fenomen àmpliament reconegut per la població.

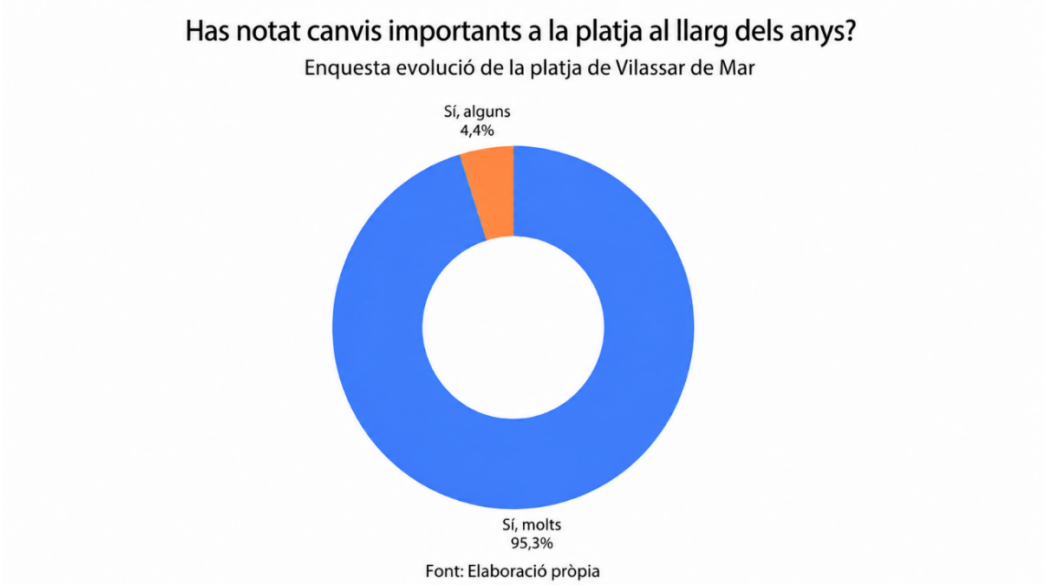


Figura 31. Respostes a la pregunta 1a del qüestionari (Has notat canvis importants a la platja al llarg dels anys?)

Per a aquells enquestats que van respondre de manera afirmativa respecte als canvis que ha experimentat la platja al llarg del temps (99,7% dels participants), es va incorporar una pregunta oberta orientada a aprofundir en la naturalesa d'aquestes transformacions. Aquesta instància va permetre recollir percepcions més detallades sobre els tipus de canvis observats, les seves possibles causes i les implicacions que aquests han tingut en l'ús i la valoració de l'espai litoral.

A partir de l'anàlisi de les respostes, s'observa que els enquestats coincideixen de manera clara en una idea principal dominant, referida a la pèrdua progressiva i generalitzada de sorra, percebuda com el canvi més evident i significatiu a la platja al llarg del temps. Aquesta pèrdua es descriu no només en termes de disminució de la superfície de sorra, sinó també com una transformació morfològica del litoral, on el mar ha anat guanyant terreny, reduint l'amplada de la platja i, en alguns casos, donant pas a la presència de pedres o zones menys accessibles.

En segon lloc, com a idees secundàries, emergeixen explicacions associades tant a factors naturals com antròpics. D'una banda, els enquestats mencionen la influència dels temporals, l'augment del nivell del mar i els canvis climàtics, que intensifiquen l'erosió i la inestabilitat de la platja. De l'altra, s'identifiquen amb força factors derivats de la intervenció humana, com ara la construcció d'espigons, ports, passeigs marítims i altres infraestructures, percebudes com elements que alteren la dinàmica natural dels sediments i contribueixen a la degradació del litoral.

Finalment, com a idees terciàries, apareixen referències a canvis en la qualitat ambiental i en els usos de l'espai, incloent-hi la pèrdua de biodiversitat, l'aparició de meduses, la disminució de la qualitat de la sorra, així com problemes de manteniment, accessibilitat i higiene. Així mateix, alguns enquestats al·ludeixen a la desaparició de pràctiques tradicionals i espais associats a la cultura local, com activitats recreatives, presència d'embarcacions o elements històrics del paisatge, fet que reforça la percepció d'una transformació no només física, sinó també social i cultural de l'entorn costaner.

La platja en el passat

A partir de les respostes recollides, s'observa que la imatge de la platja en el passat s'organitza al voltant d'una idea principal dominant, referida a l'existència d'una platja més ampla, contínua i amb abundant sorra. Els enquestats coincideixen a assenyalar que anteriorment la platja presentava una major amplada,

en alguns casos estimada en desenes de metres, i s'estenia de forma més homogènia al llarg de tot el terme municipal, permetent l'ús lliure i continu de l'espai.

Com a idees secundàries, emergeix una valoració de la platja com un espai menys massificat i més net, on predominava un ambient tranquil, accessible i d'ús quotidià per part de la comunitat local. Així mateix, es descriu una platja amb major presència d'elements associats a la vida tradicional del litoral, com ara barques de pescadors, guinguetes, casetes, tendals i activitats vinculades a l'oci familiar, fet que reforça el seu caràcter com a espai de trobada social i recreatiu.

Finalment, com a idees terciàries, s'identifiquen referències a una platja percebuda com més natural i menys intervinguda, amb major presència de fauna, dinàmiques ecològiques més visibles i una menor artificialització de l'entorn. En aquest sentit, alguns relats incorporen elements de memòria històrica, vinculant la platja amb activitats productives tradicionals, com la pesca o la construcció d'embarcacions, i amb un paisatge litoral que, en retrospectiva, és valorat com més autèntic.

Percepció actual de la platja

A partir de les respostes recollides, s'observa una idea principal àmpliament dominant, referida al deteriorament general de la platja en l'actualitat, especialment associat a la manca o desaparició de sorra. Els enquestats descriuen una platja més estreta, fragmentada o, en alguns sectors, pràcticament inexistent, fet que en limita l'ús i en redueix significativament el valor recreatiu.

Com a idees secundàries, emergeix una valoració negativa vinculada a l'estat de manteniment i qualitat de l'entorn, incloent percepcions de brutícia, presència de pedres, problemes en la qualitat de l'aigua, manca d'infraestructura (com dutxes o accessos adequats) i deteriorament del passeig marítim. Així mateix, s'assenyala una disminució de la qualitat ambiental, evidenciada en la pèrdua de fauna i en la percepció d'una platja "sense vida". A això s'hi suma una crítica al comportament dels usuaris, destacant l'incivisme, la manca de cura de l'espai públic i la presència de gossos sense control.

Finalment, com a idees terciàries, s'identifiquen elements més específics i matisats, com ara la massificació estacional a l'estiu, que contrasta amb una platja percebuda com buida o sense atractiu a l'hivern, la influència dels espigons en la distribució de la sorra, i la percepció d'una menor accessibilitat i habitabilitat de l'espai, on en alguns casos el pas des del passeig marítim condueix directament al mar sense transició de platja.

Percepció dels impactes dels ports esportius i el passeig marítim

A partir de les respostes recollides, s'identifica com a idea principal predominant la percepció que la construcció de ports esportius ha tingut un impacte significatiu en la dinàmica de la platja, particularment en l'alteració del transport natural de sediments i la conseqüent pèrdua o redistribució de la sorra. Molts enquestats atribueixen directament a infraestructures com els ports de Premià de Mar i Mataró la interrupció dels corrents litorals, generant acumulació de sorra en alguns sectors i erosió en d'altres.

Com a idees secundàries, emergeix una percepció més matisada o indirecta del fenomen. D'una banda, alguns enquestats reconeixen que aquest impacte és una cosa "que es comenta" o que forma part del coneixement compartit, tot i que no sempre des d'una experiència directa. De l'altra, s'assenyala que els ports no serien l'únic factor explicatiu, incorporant també la influència del canvi climàtic, els temporals i altres infraestructures com a elements que contribueixen al deteriorament del litoral.

Finalment, com a idees terciàries, s'observa un grup menor de respostes que relativitza o nega l'impacte d'aquestes construccions, especialment en el cas del passeig marítim, el qual en alguns casos és percebut com un element positiu o beneficiós per a l'ús de l'espai. Així mateix, apareix certa incertesa o manca de coneixement tècnic en part dels enquestats, que reconeixen no poder atribuir amb claredat les causes dels canvis observats.

Elements enyorats de la platja del passat

A partir de les respostes recollides, s'identifica com a idea principal dominant la pèrdua de la platja en la seva dimensió física, especialment associada a la disminució de la superfície i amplada de sorra. Els enquestats coincideixen a assenyalar que el que més s'enyora és l'existència d'una platja ampla, contínua i funcional, que permetia passejar, estar-s'hi i desenvolupar activitats amb comoditat, situació que contrasta fortament amb les limitacions actuals.

Com a idees secundàries, emergeix l'enyorança d'una platja entesa com a espai social i de convivència, caracteritzada per un ambient més tranquil, menys massificat i amb un fort caràcter familiar. En aquest sentit, es recorda un ús més quotidià de l'espai, on era possible compartir, reunir-se i gaudir de la platja en diferents èpoques de l'any, sense les restriccions actuals derivades de la manca d'espai o la saturació estacional.

Finalment, com a idees terciàries, s'identifiquen elements més específics vinculats a la qualitat de l'experiència i del paisatge litoral, com ara la presència de guinguetes, barques de pescadors i activitats tradicionals avui desaparegudes, així com majors nivells de neteja, civisme i ordre en l'ús de l'espai. Aquests aspectes reforcen una percepció de la platja del passat com un entorn més accessible, habitable i socialment integrat.

Diferències entre la platja d'abans i l'actual

A partir de les respostes recollides, s'observa una clara predominança de preferència per la platja del passat. Els enquestats valoren la platja d'abans fonamentalment per la seva major extensió i presència de sorra, que permetia un ús més còmode i divers de l'espai, així com pel seu caràcter més tranquil, net i menys massificat. En aquest sentit, la platja era percebuda com un lloc quotidià, accessible durant tot l'any i propici per a la vida familiar i comunitària.

Com a idees secundàries, es destaquen elements associats a la qualitat ambiental i social de l'entorn, com ara una platja més natural, amb més civisme, menor presència de residus i un ambient més proper entre els habitants, on predominaven relacions socials més cohesionades. Així mateix, es menciona l'existència d'activitats i elements avui desapareguts —com barques de pescadors o pràctiques tradicionals— que contribuïen a dotar l'espai d'identitat i vitalitat.

Finalment, com a idees terciàries, apareixen valoracions més matisades o minoritàries. Alguns enquestats reconeixen aspectes positius de la platja actual, com una major dotació d'infraestructures o condicionament del passeig marítim, mentre que d'altres assenyalen una preferència condicionada per factors personals (com una menor afluència en determinats períodes). Tot i això, aquestes opinions no aconsegueixen contrarestar la tendència general.

6.5 CONCLUSIONS DE L'ENQUESTA

A partir de l'anàlisi integrat dels resultats, considerant tant el mòdul general com el mòdul específic adreçat a persones majors de 65 anys, és possible establir un conjunt de conclusions que permeten comprendre de manera més profunda la relació entre la població de Vilassar de Mar i l'evolució recent del seu litoral.

En primer lloc, es constata l'existència d'un ampli consens ciutadà respecte a la transformació de la platja, particularment en relació amb la pèrdua progressiva de sorra. Aquest fenomen no només és reconegut de manera majoritària, sinó que a més és percebut com un problema rellevant a escala local, fet que posa de manifest un alt nivell de consciència territorial per part de la població. La regressió litoral emergeix, per tant, no només com un procés físic, sinó com una problemàtica socialment instal·lada en l'imaginari col·lectiu.

En segon lloc, els resultats evidencien que la ciutadania comprèn aquest fenomen des d'una lògica multifactorial, on convergeixen tant causes naturals com factors antròpics, entre els quals destaquen els temporals i el canvi climàtic, la construcció de ports, espigons i altres infraestructures costaneres. En aquest sentit, s'observa una percepció crítica envers les intervencions humanes al litoral, especialment pel que fa al seu impacte sobre la dinàmica dels sediments, tot i coexistir amb un cert grau d'incertesa tècnica en part de la població.

En tercer lloc, es confirma que la platja exerceix un paper central en la vida del municipi, essent valorada no només com un espai recreatiu, sinó també com un element estructurador de la identitat local i de la qualitat de vida. La forta associació entre la platja i la història marinera de Vilassar de Mar, juntament amb la seva importància en termes de benestar físic, emocional, social i econòmic, reforça el seu caràcter com a bé territorial estratègic. En aquest context, el seu deteriorament no és percebut únicament com una pèrdua ambiental, sinó també com una afectació a la identitat i al sentiment de pertinença de la comunitat.

En quart lloc, l'anàlisi del mòdul adreçat a persones majors de 65 anys permet incorporar una dimensió temporal clau, evidenciant una bretxa significativa entre la platja del passat i l'actual. A partir de la memòria territorial, la platja és recordada com un espai més ampli, natural, net i socialment actiu, en contrast amb una platja actual percebuda com més reduïda, deteriorada i limitada en els seus usos. Aquesta comparació reforça una narrativa de pèrdua material i simbòlica, on no només s'ha transformat el paisatge físic, sinó també les formes de viure i relacionar-se amb el litoral.

En cinquè lloc, s'observa una diversitat de posicions respecte a les possibles solucions, especialment en relació amb l'aportació artificial de sorra, fet que evidencia l'absència de consens sobre les mesures d'intervenció. Mentre alguns sectors donen suport a solucions estructurals com espigons o infraestructures de contenció, altres aposten per enfocaments més ecològics o per una menor intervenció en els sistemes naturals. Aquesta heterogeneïtat d'opinions reflecteix la complexitat del problema i la necessitat d'avançar cap a estratègies més integrals i participatives.

Finalment, els comentaris oberts permeten identificar una demanda transversal d'una millor gestió del litoral, que inclogui més inversió, manteniment, accessibilitat, neteja i qualitat ambiental, així com una major coordinació institucional i territorial. Així mateix, es destaca la necessitat d'enfortir la corresponsabilitat ciutadana, reconeixent que la conservació de la platja no depèn exclusivament de les administracions, sinó també de les pràctiques quotidianes de les persones que la utilitzen.

En síntesi, l'estudi permet concloure que la platja de Vilassar de Mar és percebuda com un espai en transformació crítica, l'evolució recent del qual ha generat preocupació, debat i una creixent consciència sobre la necessitat d'abordar la regressió litoral des d'una perspectiva integral. Incorporar la percepció

ciutadana esdevé un element clau per a la presa de decisions en matèria de planificació i gestió costanera, especialment en contextos on els processos ambientals i socials estan profundament interrelacionats.

7. ENTREVISTES A RESIDENTS

Per tal de copsar una perspectiva més completa de l'evolució del litoral, s'han realitzat quatre entrevistes a persones clau: una resident d'entre 70 i 80 anys, un pescador d'entre 50 i 60 anys i dos biòlegs marins d'entre 25 i 30 anys. La informació proporcionada permet integrar visions complementàries, experiencials i expertes, sobre els canvis observats al llarg del temps, aprofundint en aspectes com la regressió de la platja, les dinàmiques sedimentàries, la pèrdua de biodiversitat i l'impacte de les activitats humanes. D'aquesta manera, s'enriqueix l'anàlisi amb una aproximació qualitativa que aporta context, detall i una millor comprensió dels processos que afecten el litoral.

S'han plantejat preguntes de resposta oberta orientades a conèixer la percepció actual de la platja i el litoral, el record que en tenen d'anys enrere i les possibles mesures de millora que proposarien; d'aquesta manera, s'ha pogut recollir informació rica i matisada que permet comparar visions temporals, identificar canvis significatius i obtenir propostes concretes, contribuint a una comprensió més profunda i contextualitzada de l'evolució del litoral.

7.1 ENTREVISTES

Entrevista #1 — Jubilada (70–80 anys)

Jubilada d'entre 70 i 80 anys que, tot i haver viscut a l'interior i conèixer poc el poble, recorda anar a la platja sobretot a l'estiu, en una època en què els temporals s'enduien la sorra però aquesta es regenerava de manera natural. Explica que l'accés era complicat per la presència de les vies del tren i la carretera, però tot i així la platja era molt freqüentada i la gent hi passava tot el dia. L'aigua era generalment neta, encara que a vegades baixava tèrbola per l'aportació de sediments de les rieres —fet que no impedia el bany—, i puntualment podia presentar colors vermellosos o blavosos a causa de les fàbriques de tints. Recorda també una gran presència de vida marina a les roques, com musclos, eriçons, "lapes" i pops, tot i que això feia que fos un espai perillós. En contrast amb el present, percep la platja actual com més bruta, ho atribueix al comportament de la gent i es mostra crítica amb les aportacions artificials de sorra.

Entrevista #2 — Pescador (50–60 anys)

Pescador d'entre 50 i 60 anys que recorda amb nostàlgia la platja com un espai molt viu, on passava els estius i hi havia molta afluència de gent, així com una gran riquesa marina amb presència de pops, eriçons, musclos i abundants algues. Explica que antigament, tot i que els temporals s'enduien sorra, aquesta es regenerava de manera natural gràcies a l'aportació de sediments de les rieres, i les barques es podien varar directament a la sorra. En canvi, actualment observa una pèrdua progressiva de la capacitat de regeneració de les platges, que atribueix a la presència de ports i a l'asfaltatge de les rieres, que impedeixen l'arribada de sediments. Com a pescador, també destaca una disminució notable de la biodiversitat, amb la desaparició d'espècies com la tonyina, el peix espasa i el llenguado, i l'aparició d'espècies invasores com el peix ballesta i el peix lleó, a més d'una creixent presència de deixalles al mar. Finalment, expressa el desig que la platja torni a tenir més vida social i que es recuperi patrimoni local com els búnquers.

Entrevista #3 — Biòleg marí (25–30 anys)

Biòleg marí de 25 a 30 anys que assenyala una pèrdua molt important de sorra a la platja, un problema que considera greu i molt subestimat. Explica que aquesta regressió litoral té diversos orígens, entre els quals destaca el port de Mataró, la urbanització massiva del litoral, la construcció d'espigons i les aportacions artificials de sediments. Segons la seva visió, la costa actual està altament fragmentada i la platja existent no és natural, sinó el resultat d'aportacions artificials de sorra que la fan inestable; a més, en tractar-se d'un

sediment més groller, no permet la formació de dunes ni facilita la dinàmica natural de transport i intercanvi de sediments. Recorda que de petit, a la platja de les barques, la platja de Llevant, hi havia presència de vegetació, que ell vivia com una molèstia quan jugava a futbol, fet que li serveix ara per evidenciar el canvi ambiental. Actualment observa una major afluència de gent a la platja, incloent visitants estrangers que arriben amb tren, i troba a faltar un entorn més natural i amb més presència de sorra. Finalment, proposa evitar la construcció de nous espigons i els abocaments artificials de sorra, i aposta per solucions basades en la dinàmica natural del litoral, com la creació d'estructures que permetin retenir i fixar la sorra en zones amb potencial de formació de dunes.

Entrevista #4 — Biòleg marí (25–30 anys)

Biòleg marí de 25 a 30 anys que, tot i no viure actualment a Vilassar, hi va de manera regular i visita la platja com a mínim un cop per setmana durant tot l'any, la qual considera un espai molt important i part de la identitat del poble. Ha observat canvis estacionals i, especialment, una disminució de la biodiversitat marina en comparació amb anys anteriors, tot i detectar de forma regular i abundant cefalòpodes com sèpies i pops, fet que relaciona amb una possible reducció de depredadors, així com un augment de meduses. També assenyala transformacions físiques del litoral, com la reducció de la sorra respecte a la seva infància, que atribueix a la presència d'espigons i a alteracions en municipis propers (ports esportius, centres comercials i altres infraestructures), així com la desaparició de zones humides a les desembocadures de les rieres que abans retenien sediments i afavorien vegetació. Critica la gestió actual del litoral, considera que el dragatge no és una bona solució i defensa la necessitat de recerca en profunditat per identificar les causes reals de les alteracions observades. També expressa preocupació per la presència de brossa al mar procedent de les rieres i percep una priorització del turisme per sobre dels residents en la gestió local. Finalment, reclama més inversió en neteja i educació ambiental, amb l'objectiu de recuperar un ecosistema litoral funcional i millorar la qualitat de l'aigua i de la platja.

7.2 CONCLUSIONS DE LES ENTREVISTES

Les quatre entrevistes mostren una visió coincident sobre la transformació negativa del litoral al llarg del temps, combinant memòria històrica i coneixement expert. Tant la resident com el pescador recorden un passat amb una platja més natural, amb regeneració espontània de la sorra, major biodiversitat i una relació més directa amb els processos naturals, tot i la presència puntual de contaminació o riscos associats al medi. En contrast, tots els perfils identifiquen una degradació progressiva caracteritzada per la pèrdua de sorra, la disminució de la biodiversitat, l'augment de deixalles i una major artificialització de l'espai litoral. Els biòlegs marins reforcen aquesta percepció aportant una diagnosi més tècnica, assenyalant causes com la urbanització, els ports, els espigons i les aportacions artificials de sediments, que han alterat profundament la dinàmica litoral i han generat un sistema més inestable i fragmentat. També emergeix una preocupació compartida per la pressió humana creixent i per una gestió percebuda com a insuficient o inadequada. En conjunt, les entrevistes coincideixen en la necessitat de replantejar la gestió del litoral, apostant per solucions més alineades amb els processos naturals, la millora de la qualitat ambiental i la recuperació de la funcionalitat ecològica i social de la platja.

A continuació es mostra, de forma sintètica els resultats de les entrevistes:

- **Regressió del litoral:**
  - Pèrdua generalitzada de sorra
  - Platges més estretes i inestables
- **Alteració de la dinàmica natural:**
  - Abans: regeneració natural després de temporals
  - Ara: interrupció del transport de sediments
  - Causes: ports, espigons, rieres canalitzades
- **Artificialització del sistema:**
  - Aportacions artificials de sorra
  - Costa fragmentada i menys funcional
  - Dificultat per a la formació de dunes
- **Pèrdua de biodiversitat:**
  - Disminució d'espècies marines
  - Aparició d'espècies invasores
  - Desequilibris ecològics (cadena tròfica)
- **Canvis en la qualitat ambiental:**
  - Augment de deixalles al mar
  - Percepció de més brutícia
  - Episodis històrics de contaminació
- **Pressió humana:**
  - Increment d'usuaris i turisme
  - Major intensitat d'ús de la platja
- **Canvi en la percepció del paisatge:**
  - Abans: entorn més natural (vegetació, zones humides)
  - Ara: espai més artificial i degradat
- **Crítica a la gestió actual:**
  - Rebuig del dragatge i aportacions artificials
  - Percepció de manca de planificació i recerca
  - Prioritització del turisme sobre residents
- **Valor social i identitari:**
  - La platja com a espai central de vida i memòria col·lectiva
- **Propostes de millora:**
  - Solucions basades en processos naturals
  - Recuperació de dunes i dinàmica sedimentària
  - Més neteja i educació ambiental
  - Millora de la qualitat de l'aigua i de la platja

8. IMPACTES VISIBLES DE LA REGRESSIÓ COSTANERA A VILASSAR DE MAR

A partir de l'exercici de les entrevistes a 350 residents al municipi (veure secció 6), les entrevistes amb persones clau (veure secció 6) i la recerca bibliogràfica, més el treball de camp, s'han obtingut un seguit de valoracions dels impactes visibles i tangibles al litoral de Vilassar de Mar. A continuació s'exposen començant per l'efecte sobre els banyistes per la reducció de la superfície de la platja, incloent els usos recreatius; els impactes sobre les activitats turístiques i les afectacions al comerç local i el turisme, i per últim l'afectació a la vida quotidiana dels residents.

8.1 REDUCCIÓ DE PLATGES I AFECTACIÓ ALS BANYISTES

La regressió del litoral constitueix un dels processos geomorfològics més rellevants que afecten actualment la façana costanera del Maresme i, en particular, el municipi de Vilassar de Mar. Aquest fenomen es manifesta principalment a través de la reducció progressiva de l'amplada de les platges i de la pèrdua de volum sedimentari, resultat d'un desequilibri en el balanç litoral entre aportacions i pèrdues de sediments.

Des d'un punt de vista científic, la regressió costanera es produeix quan la dinàmica litoral, determinada per l'acció de l'onatge, els corrents marins i el transport longitudinal de sediments, no pot compensar la pèrdua de materials. En el cas del Maresme, aquest desequilibri s'explica per diversos factors estructurals:

— La disminució de l'aportació natural de sediments procedents de les rieres i conques fluvials, com a conseqüència de la urbanització i canalització dels cursos d'aigua.

— La presència d'infraestructures costaneres (ports esportius, espigons, línies ferroviàries i carreteres) que alteren el transport sedimentari longitudinal.

— La forta pressió antròpica sobre la franja litoral, amb processos d'urbanització intensiva.

Aquests factors s'insereixen en un context geogràfic específic: el Maresme és una estreta franja litoral situada entre la serralada Litoral i el mar, caracteritzada per platges llargues i arenoses alimentades històricament per sediments procedents de les rieres.

En aquest context, la regressió litoral a Vilassar de Mar es manifesta de manera especialment visible després d'episodis de temporals marítims, especialment de llevant. Aquests episodis d'alta energia provoquen una redistribució ràpida dels sediments, que poden ser arrossegats mar endins o desplaçats al llarg de la costa en qüestió de dies. Això explica la gran variabilitat temporal de l'amplada de les platges.

Des del punt de vista climàtic, el fenomen s'intensifica per l'efecte del canvi climàtic i l'augment del nivell del mar. Segons estudis recents, per cada centímetre d'augment del nivell del mar es pot produir aproximadament la pèrdua d'un metre de platja (regla de Bruun), fet que evidencia la vulnerabilitat dels sistemes costaners mediterranis.

8.2 IMPACTE SOBRE ELS USOS RECREATIUS

La reducció de la superfície de platja té un impacte directe sobre els usos recreatius. Vilassar de Mar, situat a prop de Barcelona, actua com a espai de lleure de proximitat dins l'àrea metropolitana, fet que genera una elevada pressió humana durant els mesos d'estiu. En aquest sentit, quan la platja perd amplada:

— es redueix l'espai disponible per al bany i el descans

— augmenta la densitat d'usuaris

— es produeixen situacions de saturació

— disminueix la qualitat de l'experiència

En episodis extrems, el mar pot arribar fins al passeig marítim, afectant accessos i infraestructures, i limitant encara més l'ús de l'espai.

8.3 CONDICIONANTS GEOMORFOLÒGICS

Les platges del Maresme presenten característiques morfològiques que incrementen la seva vulnerabilitat:

— sorra gruixuda (procedent de la descomposició del granit o sauló)

— pendent pronunciat de la platja

— absència de sistemes dunars extensos

Aquestes característiques afavoreixen la mobilització ràpida dels sediments durant temporals i dificulten la retenció natural de la sorra.

8.4 INTERVENCIONS DE GESTIÓ

Davant la regressió, les administracions han optat sovint per mesures de regeneració artificial, consistents en l'aportació de sorra mitjançant dragatges (Figura 32). Tot i això, la literatura científica i tècnica coincideix a assenyalar el seu caràcter temporal i els seus impactes ambientals, com la degradació dels fons marins i dels ecosistemes litorals. La disminució de l'aportació natural de sediments procedents de les rieres i conques fluvials, com a conseqüència de la urbanització i canalització dels cursos d'aigua.

La forta pressió antròpica sobre la franja litoral, amb processos d'urbanització intensiva, i la presència d'infraestructures costaneres (ports esportius, espigons, línies ferroviàries i carreteres) que alteren el transport sedimentari longitudinal fa que s'intensifiquin els processos d'erosió costanera, es redueixi la capacitat natural de regeneració de les platges i augmenti la vulnerabilitat dels ecosistemes litorals davant els efectes del canvi climàtic i la pujada del nivell del mar.

Aquests factors s'insereixen en un context geogràfic específic: el Maresme és una estreta franja litoral situada entre la serralada Litoral i el mar, caracteritzada per platges llargues i arenoses alimentades històricament per sediments procedents de les rieres.



Figura 32. Dragatge de sorra i creació de platges artificialment. Font: Gamissans (2018).

En aquest context, la regressió litoral a Vilassar de Mar es manifesta de manera especialment visible després d'episodis de temporals marítims, especialment de llevant. Aquests episodis d'alta energia provoquen una redistribució ràpida dels sediments, que poden ser arrossegats mar endins o desplaçats al llarg de la costa en qüestió de dies. Això explica la gran variabilitat temporal de l'amplada de les platges.
Des del punt de vista climàtic, el fenomen s'intensifica per l'efecte del canvi climàtic i l'augment del nivell del mar. Segons estudis recents, per cada centímetre d'augment del nivell del mar es pot produir aproximadament la pèrdua d'un metre de platja (regla de Bruun), fet que evidencia la vulnerabilitat dels sistemes costaners mediterranis.

8.5 IMPACTE SOBRE EL TURISME LOCAL I EL COMERÇ

La dependència econòmica del litoral a Vilassar de Mar es fa especialment evident durant els mesos d'estiu, període en què una part significativa de l'activitat econòmica del municipi es concentra en els serveis vinculats a l'ús recreatiu de la platja. En aquest context, sectors com les guinguetes de platja, els bars i restaurants situats al front marítim, el comerç de proximitat i altres serveis relacionats amb el lleure depenen directament de la qualitat, accessibilitat i disponibilitat de la franja litoral. La platja actua, així, com un recurs econòmic clau que atrau tant la població local com visitants procedents de l'àrea metropolitana de Barcelona.

Tanmateix, quan es produeixen processos de regressió litoral que comporten una reducció de l'amplada de les platges o una degradació de les seves condicions, aquest equilibri es veu alterat. La disminució de la qualitat de l'espai costaner pot reduir l'atractiu turístic del municipi i, en conseqüència, provocar una disminució de l'afluència de visitants. Aquest fet té un impacte directe sobre el sector serveis, que pot experimentar pèrdues econòmiques derivades de la menor activitat. A més, els episodis de temporals marítims poden ocasionar danys en infraestructures turístiques, accessos a la platja i mobiliari urbà, generant costos de reparació i, en alguns casos, interrupcions temporals de l'activitat econòmica.

Paral·lelament, la regressió litoral comporta un increment de la despesa pública destinada a la gestió i manteniment del litoral. Les administracions han de destinar recursos a actuacions com la regeneració artificial de les platges mitjançant aportacions de sorra, la reparació i manteniment d'accessos i infraestructures, la neteja de la franja litoral i la implementació de mesures de protecció davant episodis de fort onatge. Aquestes intervencions, sovint recurrents, representen una càrrega econòmica significativa.

En un context més ampli, diversos estudis han assenyalat que la regressió costanera associada al canvi climàtic pot tenir impactes econòmics rellevants en zones litorals, afectant fins i tot indicadors macroeconòmics com el producte interior brut. En aquest sentit, la gestió del litoral esdevé un element estratègic fonamental per garantir la sostenibilitat econòmica a mitjà i llarg termini, especialment en municipis com Vilassar de Mar, on la relació entre economia local i espai costaner és estreta i estructural.

8.6 EFECTES SOBRE LA VIDA QUOTIDIANA

La regressió litoral no és únicament un fenomen de caràcter físic o econòmic, sinó que també té una dimensió social significativa. A Vilassar de Mar, el passeig marítim i les platges constitueixen espais centrals en la vida quotidiana de la població, ja que concentren una gran part de les activitats de lleure i d'interacció social. Aquests espais desenvolupen múltiples funcions, com ara la de punt de trobada i sociabilitat, escenari per a la pràctica d'activitats esportives, lloc de celebració d'esdeveniments culturals i espai d'ús quotidià per part dels residents.

La degradació o reducció d'aquests espais, com a conseqüència de la regressió litoral, afecta directament la qualitat de vida de la població, ja que limita les possibilitats d'ús i altera la relació tradicional entre el

municipi i el mar. A més, els episodis de temporals marítims poden provocar danys en el passeig marítim, en els accessos a la platja i en el mobiliari urbà, així com restriccions temporals en l'ús d'aquests espais. Aquestes situacions no només impliquen costos econòmics de reparació, sinó que també generen disrupcions en les dinàmiques socials i en l'ús habitual de l'espai públic

8.7 UN PROBLEMA SOCIOAMBIENTAL COMPLEX

En síntesi, la regressió del litoral a Vilassar de Mar és el resultat d'una interacció complexa entre factors naturals i antròpics. Entre aquests factors destaquen l'alteració de la dinàmica sedimentària, la urbanització intensiva del territori, la presència d'infraestructures costaneres i els efectes del canvi climàtic, especialment l'augment del nivell del mar. La combinació d'aquests elements ha contribuït a incrementar la vulnerabilitat del sistema litoral i a accelerar els processos erosius.

Les conseqüències d'aquest fenomen són múltiples i interrelacionades. Des d'un punt de vista ambiental, es produeix erosió costanera i pèrdua d'hàbitats; en l'àmbit econòmic, s'observa un impacte sobre el turisme i els serveis vinculats al litoral; en el pla social, es veu afectada la vida quotidiana de la població; i, finalment, a nivell territorial, es produeix una transformació progressiva del paisatge litoral. Davant aquesta realitat, la literatura acadèmica subratlla la necessitat d'aplicar models de gestió integrada de les zones costaneres, que considerin simultàniament els processos naturals i les activitats humanes, amb l'objectiu de garantir la sostenibilitat del litoral a llarg termini.

9. LA GESTIÓ DEL LITORAL: RESPOSTES INSTITUCIONALS

La franja litoral del Maresme constitueix un sistema costaner altament antropitzat i dinàmic, en el qual les actuacions desenvolupades al llarg de les darreres dècades han estat determinants en la configuració actual de la seva morfologia i funcionament sedimentari. Aquest litoral, situat al nord de l'àrea metropolitana de Barcelona, presenta una problemàtica estructural associada al dèficit de sediments, que s'ha vist agreujada per la intervenció humana i per la modificació dels processos naturals que regulen l'equilibri de les platges. Des d'un punt de vista històric, el sistema litoral del Maresme estava caracteritzat per una relativa continuïtat longitudinal, amb un transport sedimentari predominant de nord a sud, alimentat principalment pel riu Tordera i per les rieres locals. Tanmateix, la progressiva implantació d'infraestructures lineals i puntuals al llarg del segle XX ha alterat profundament aquesta dinàmica. La construcció de la línia ferroviària al llarg de la costa va suposar una reestructuració del límit posterior de les platges, limitant la seva capacitat d'adaptació natural davant episodis de regressió. Posteriorment, la implantació de ports esportius i pesquers va introduir discontinuïtats en el transport longitudinal de sediments, actuant com a barreres físiques que generen acumulacions a la banda nord (ponent) i dèficits a la banda sud (llevant), i així ha provocat una marcada descompensació sedimentària al llarg del litoral.

Aquest conjunt d'actuacions ha comportat la fragmentació del sistema litoral en tres subsistemes diferenciats: el tram comprès entre el riu Tordera i el port d'Arenys de Mar, el tram entre Arenys de Mar i Mataró, i el tram entre Mataró i Montgat. Cada un d'aquests sectors presenta característiques pròpies en termes de dinàmica litoral, grau d'urbanització i usos del sòl, fet que ha condicionat la tipologia i intensitat de les intervencions realitzades. En general, els trams més meridionals, amb més pressió urbana, presenten també una problemàtica erosiva més accentuada.

Davant aquesta situació, les actuacions desenvolupades han tingut com a objectiu principal corregir el dèficit sedimentari i estabilitzar les platges. Entre les mesures més rellevants destaca l'alimentació artificial de sorres, que s'ha aplicat de manera recurrent des de finals del segle XX, amb volums significatius, arribant a diversos milions de metres cúbics en alguns períodes. Aquestes aportacions han permès, de manera temporal, recuperar l'amplada de les platges i garantir-ne l'ús recreatiu i la protecció d'infraestructures. No obstant això, la seva eficàcia es veu limitada en el temps, ja que no resolen les causes estructurals del desequilibri sedimentari.

Complementàriament, s'han implementat actuacions de dragatge i traspàs de sorres entre ports i trams de costa, amb l'objectiu de restituir parcialment el flux sedimentari interromput per les infraestructures portuàries. Aquests sistemes de bypass sedimentari, tot i ser tècnicament viables, requereixen una gestió continuada i coordinada entre diferents administracions i agents implicats. Paral·lelament, diversos estudis tècnics han analitzat la dinàmica litoral mitjançant models hidrodinàmics i sedimentaris, així com l'impacte del canvi climàtic, especialment en relació amb l'augment del nivell del mar i el risc d'inundació costanera. En aquest context, la planificació recent ha evolucionat cap a una visió més integrada i estratègica, basada en la zonificació del litoral, la priorització d'actuacions i la consideració dels condicionants ambientals, socials i econòmics. Aquesta aproximació reconeix la necessitat d'una gestió adaptativa, capaç de compatibilitzar la preservació dels processos naturals amb la protecció dels usos humans i les infraestructures existents.

Dins d'aquest marc general, cada municipi del Maresme presenta una casuística específica derivada de la seva posició dins del sistema litoral i de les característiques locals. En aquest sentit, l'anàlisi detallada de les

actuacions en trams concrets resulta fonamental per comprendre l'eficàcia de les mesures adoptades i les dinàmiques pròpies de cada sector. A continuació, es presenta l'estudi de les actuacions executades al municipi de Vilassar de Mar, amb l'objectiu d'analitzar-ne l'evolució, les problemàtiques específiques i les solucions aplicades en el marc de la gestió litoral del Maresme.

El litoral de Vilassar de Mar s'ha d'entendre dins la dinàmica general del Maresme, una costa fortament modificada per l'acció humana i afectada per un dèficit sedimentari estructural. El document tècnic del CEDEX parteix de la idea que la costa del Maresme ha deixat de funcionar com un sistema litoral continu i equilibrat a causa de diversos factors acumulats al llarg del temps: la reducció dels sediments aportats pel riu Tordera i per les rieres, la presència de la línia ferroviària molt propera a la platja, la urbanització del front marítim i la construcció de ports que interrompen el transport natural de sorres. Aquest conjunt de processos ha provocat una situació de descompensació sedimentària, amb zones on s'acumula sorra i altres on la regressió és molt intensa.

En el cas concret de Vilassar, la problemàtica s'inscriu dins del tercer sistema litoral definit en l'informe: el tram comprès entre el port de Mataró i Montgat. Aquest sector es caracteritza per una elevada urbanització, per la presència de diverses infraestructures portuàries i per la proximitat de la línia ferroviària a la costa. El document descriu aquest tram com un espai urbà o periurbà, vinculat funcionalment a l'àrea de Barcelona, amb una costa molt fragmentada i amb desequilibris importants generats pels ports esportius. Vilassar de Mar, situat entre Cabrera de Mar i Premià de Mar, queda especialment afectat per aquesta dinàmica, ja que es troba dins d'un sector on el transport longitudinal de sediments i la presència d'espigons condicionen fortament l'estat de les platges.

Les actuacions que afecten Vilassar de Mar no són actuacions aïllades, sinó que formen part d'una estratègia més àmplia de gestió del litoral del Baix Maresme. El document assenyala que la Generalitat de Catalunya, en la proposta de platges on actuar al litoral del Baix Maresme, identifica específicament dos trams de Vilassar de Mar com a zones que requereixen intervenció: el tram de Vilassar Sud i la platja urbana. Aquesta selecció es basa en criteris com la situació de la platja respecte al front urbà residencial, l'evolució històrica de la línia de costa, l'accessibilitat i la taxa mitjana d'erosió. Això indica que Vilassar de Mar és considerat un àmbit prioritari no només per la seva degradació física, sinó també pel seu valor social, urbà i funcional.
Una de les actuacions principals plantejades per a l'àmbit de Vilassar és la construcció d'espigons en forma de "L" combinada amb aportacions artificials de sorra. Aquesta solució respon a la necessitat de controlar l'erosió i crear cel·les de platja més estables. Segons l'informe, entre Cabrera de Mar i el port de Premià de Mar es proposa mantenir, en la mesura del possible, les obres existents, però allargant-les i transformant-les en espigons amb planta en L per augmentar-ne la capacitat de retenció sedimentària i millorar la difracció de l'onatge dins de cada cel·la litoral. Aquesta estratègia implica una certa semirigidització de la costa: no es deixa que la platja evolucioni de manera completament natural, sinó que es creen compartiments artificials per retenir millor la sorra i reduir-ne la pèrdua (Figura 33).



Figura 33. Espigó a les costes del Garraf. Font: Wikimedia Commons

En aquest marc, una de les actuacions directament relacionades amb Vilassar de Mar és la construcció d'un espigó en "L" al sud de la platja de Cabrera de Mar i l'abocament aproximat de 210.000 m³ de sorra entre aquest espigó i el següent, en un àmbit que inclou les platges de l'Almadrava i l'Astillero de Vilassar de Mar.

La finalitat d'aquesta intervenció és controlar l'erosió existent i crear una platja més funcional al municipi. El document especifica que aquesta actuació té com a objectiu millorar la qualitat de les platges i assegurar-ne la funcionalitat, tot i que també reconeix que la construcció de l'espigó redueix el transport longitudinal natural de sediments. Per tant, es tracta d'una actuació amb efectes positius locals, però que modifica la dinàmica sedimentària general del tram.

Una segona actuació específica és la construcció d'un altre espigó en "L" al sud de la platja de Vilassar de Mar, situat aproximadament a 1.020 metres de l'espigó anterior, amb un abocament d'uns 200.000 m³ de sorra a la platja de Ponent de Vilassar de Mar. Aquesta intervenció es planteja per què alguns trams d'aquesta platja es troben molt erosionats. L'objectiu és reduir aquesta erosió, millorar l'amplada i la qualitat de la platja, i incrementar-ne la funcionalitat mitjançant una reducció de la dinàmica litoral dominant a la zona . Aquesta actuació és especialment rellevant perquè la platja de Ponent és una de les zones més sensibles del municipi i perquè la seva estabilització depèn tant de l'aportació de sorra com de la capacitat dels espigons per retenir-la.

A més d'aquestes actuacions amb espigons i aportacions de sorra, l'informe proposa una actuació de retroalimentació sedimentària vinculada al port de Premià de Mar. Aquesta consisteix a gestionar la sorra acumulada al costat del dic del port, mantenint una amplada de platja d'aproximadament 60 metres i redistribuint el material sobrant cap a la platja de Llevant de Premià i cap a la platja de Ponent de Vilassar de Mar. Aquesta actuació és important perquè mostra que Vilassar no només necessita aportacions externes de sorra, sinó també una gestió periòdica dels sediments que queden retinguts per les infraestructures portuàries properes. El port de Premià actua com una barrera al transport sedimentari, i per això la sorra que s'hi acumula pot ser utilitzada per compensar parcialment el dèficit de les platges veïnes.

Les actuacions previstes per a Vilassar també s'han de relacionar amb estudis anteriors. El CEDEX 2002 ja proposava per a la platja de Vilassar l'alimentació artificial amb realimentacions anuals o bianuals, procedents del traspàs de material a través del port de Mataró, de la redistribució de sediments i

d'aportacions externes. També es contemplava la construcció d'espigons i l'aportació de material, així com l'alimentació artificial de sorra i el recreixement d'uns 100 metres dels espigons existents de Vilassar. Aquest fet evidencia que la problemàtica erosiva del municipi no és puntual ni recent, sinó que ha estat identificada de manera reiterada en diferents estudis tècnics.

Des d'un punt de vista funcional, les actuacions plantejades busquen recuperar l'amplada útil de les platges, millorar-ne la qualitat i garantir-ne l'ús social (Figura 34). La platja de Vilassar de Mar no té només una funció ambiental o paisatgística, sinó també urbana i recreativa. En un municipi amb una façana marítima molt propera al nucli urbà i a la infraestructura ferroviària, la pèrdua de platja pot comportar impactes importants sobre la protecció del front litoral, la mobilitat, l'ús públic i la qualitat de l'espai costaner. Per això, les actuacions no es limiten a una simple regeneració de sorra, sinó que intenten crear un sistema més estable mitjançant cel·les litorals controlades per espigons.

Tanmateix, aquestes solucions presenten limitacions. L'informe reconeix que la construcció d'espigons redueix el transport longitudinal natural de sediments. Això vol dir que, tot i que poden estabilitzar localment una platja, també poden alterar el repartiment de sorres en altres punts del litoral. En el cas de Vilassar, la construcció d'espigons i l'aportació de sorra formen part d'un conjunt d'actuacions complementàries entre Cabrera de Mar i Premià de Mar, de manera que l'eficàcia de cada intervenció depèn del funcionament global del sistema. No es pot entendre la platja de Ponent de Vilassar sense considerar l'efecte del port de Premià, ni les platges de l'Almadrava i l'Astillero sense considerar les actuacions previstes a Cabrera.

En conclusió, les actuacions que s'han fet o s'han proposat per al litoral de Vilassar de Mar responen a una problemàtica estructural d'erosió i dèficit sedimentari. Les principals mesures consisteixen en alimentacions artificials de sorra, redistribució de sediments, retroalimentacions periòdiques i construcció o remodelació d'espigons en L. Aquestes intervencions tenen com a objectiu estabilitzar les platges, millorar-ne l'amplada i funcionalitat, i protegir un front litoral fortament condicionat per la urbanització i les infraestructures. Tot i això, la seva eficàcia depèn d'una gestió continuada, ja que el litoral de Vilassar forma part d'un sistema dinàmic on qualsevol actuació local pot tenir efectes sobre els trams veïns. Per aquest motiu, el cas de Vilassar de Mar exemplifica clarament la necessitat d'una gestió integrada del litoral del Maresme, basada no només en intervencions puntuals, sinó en una planificació sedimentària a llarg termini.



Figura 34. Obres de l'escullera de protecció de la zona de l'antic Palomares. Font: Elaboració pròpia.

10. GEOGRAFIA SOCIAL I PERCEPCIÓ CIUTADANA

La geografia social i la percepció ciutadana estudien la relació entre la societat i l'espai geogràfic, analitzant com les persones viuen, utilitzen i interpreten el territori segons les seves experiències, necessitats i valors. Aquest camp examina aspectes com les desigualtats socials, la transformació del paisatge, la urbanització o els conflictes territorials, alhora que incorpora la manera com la ciutadania percep els canvis ambientals, socials i econòmics del seu entorn. Això permet comprendre millor les dinàmiques territorials i afavorir una planificació més sostenible, participativa i adaptada a les necessitats reals de la població. Així, aquest bloc, contempla la percepció dels ciutadans, derivada pràcticament de la enquesta realitzada a la població resident (secció 6).

10.1 USOS TRADICIONALS I ACTUALS DE LA PLATJA

La platja de Vilassar de Mar ha estat històricament un element central en l'organització social, econòmica i cultural del municipi. Lluny de ser únicament un espai natural o recreatiu, el litoral ha actuat com a eix vertebrador de la vida col·lectiva, amb una evolució clara dels seus usos al llarg del temps. Aquesta transformació reflecteix canvis estructurals en l'economia i en la relació entre la societat i el medi marítim. Durant segles, la platja va tenir una funció eminentment productiva. L'activitat pesquera hi ocupava un lloc central: les embarcacions arribaven directament a la sorra, s'hi reparaven les xarxes i s'hi organitzava la distribució del peix. Aquestes pràctiques configuraven un paisatge caracteritzat per la presència de barques varades, estris de pesca i espais de treball vinculats a l'activitat marítima. La platja esdevenia així un espai multifuncional que combinava treball, intercanvi econòmic i sociabilitat.

A més de la pesca, el litoral també acollia activitats relacionades amb el comerç marítim i la construcció naval, fet que reforçava el caràcter mariner del municipi. Aquestes activitats reflectien la importància del mar com a font de subsistència i com a via de connexió amb altres territoris.

A partir de finals del segle XIX i, especialment, durant el segle XX, aquesta relació funcional amb el litoral va experimentar una transformació progressiva. La davallada de la pesca artesanal, juntament amb els processos d'industrialització i urbanització, va reduir el pes de les activitats productives vinculades al mar.

Paral·lelament, l'expansió del fenomen de l'estiueig i la millora de les infraestructures de transport, especialment la connexió amb Barcelona, van afavorir la consolidació de nous usos recreatius de la platja.

En aquest context, la platja va passar a ser un espai de lleure destinat al bany, al descans i a la sociabilitat. L'aparició d'equipaments com banys de mar, casetes i, posteriorment, infraestructures turístiques i esportives, evidencia aquest canvi de funcionalitat. A partir de la segona meitat del segle XX, aquesta transformació es va consolidar definitivament, convertint el litoral en un espai central per a la vida quotidiana i el lleure tant de la població local com dels visitants.

Actualment, la platja continua exercint aquesta funció social, amb una gran diversitat d'usos que inclouen activitats esportives (com el vòlei platja o els esports nàutics), el passeig i altres formes de lleure. Tanmateix, l'augment de la pressió humana i els processos de regressió litoral plantegen nous reptes de gestió, ja que posen en tensió la capacitat física de l'espai i la seva sostenibilitat a llarg termini.

10.2 IMPORTÀNCIA CULTURAL I EMOCIONAL DEL MAR

El mar constitueix un element fonamental en la construcció de la identitat col·lectiva de Vilassar de Mar. Més enllà de la seva dimensió econòmica o recreativa, el litoral forma part de l'imaginari simbòlic i emocional del municipi, configurant una relació profunda entre la comunitat i el seu entorn (Figura 35).

Històricament, aquesta vinculació es fonamenta en la dependència de les activitats marítimes, especialment la pesca i la navegació, que han modelat les formes de vida, els coneixements tradicionals i les pràctiques socials. Durant el segle XIX, la participació de molts Vilassarencs en el comerç marítim amb Amèrica va reforçar aquesta identitat marinera i va deixar una empremta significativa en la memòria col·lectiva.



Figura 35. Barca de pesca a l'espigó de Garbí. Font: Aguilar (2025)

Aquesta dimensió simbòlica es reflecteix en diversos elements del patrimoni cultural, com ara tradicions, celebracions i espais museístics que preserven la memòria del passat marítim. Al mateix temps, el mar té una forta càrrega emocional en la vida quotidiana dels habitants, ja que el passeig marítim i la platja constitueixen espais associats al benestar, la contemplació i la sociabilitat.

En aquest sentit, el litoral no és només un espai físic, sinó també un element identitari que contribueix a definir la imatge del municipi. No obstant això, els processos de regressió litoral poden afectar aquesta relació simbòlica, generant percepcions de pèrdua i preocupació entre la població, que veu com es transforma un element clau del seu paisatge i de la seva identitat.

10.3 CANVI EN LA RELACIÓ POBLE-MAR: DE LA PESCA AL LLEURE

La relació entre Vilassar de Mar i el mar ha experimentat una transformació profunda al llarg dels darrers segles, passant d'un model basat en activitats productives a un model centrat en usos recreatius i paisatgístics. Aquest canvi s'inscriu en processos més amplis de transformació econòmica i territorial que han afectat el conjunt del litoral mediterrani.

En els seus orígens, el municipi es configurava com un nucli estretament vinculat a la pesca i a la navegació. El mar era una font essencial de recursos i una via de comunicació, i la platja constituïa l'espai central

d'aquestes activitats. Durant el segle XIX, el desenvolupament del comerç marítim i la participació en rutes transoceàniques van contribuir a una etapa de prosperitat econòmica.
Tanmateix, al llarg del segle XX, diversos factors van provocar una transformació d'aquest model. La crisi de la pesca artesanal, els canvis tecnològics i la competència amb altres ports van reduir la importància d'aquesta activitat. Paral·lelament, la industrialització i la integració del municipi dins l'àrea metropolitana de Barcelona van modificar l'estructura econòmica local.

En aquest context, el litoral va adquirir progressivament una funció recreativa, vinculada al turisme i al lleure. La construcció del passeig marítim i l'aparició d'equipaments d'oci van consolidar aquesta nova relació amb el mar. Així, el mar ha passat de ser percebut principalment com un espai de treball i de risc a ser concebut com un espai de qualitat de vida i benestar.

Malgrat aquest canvi, la nova relació amb el litoral també planteja reptes importants, especialment en relació amb la sostenibilitat ambiental i la gestió de la pressió humana. La necessitat de compatibilitzar els usos recreatius amb la conservació del medi litoral esdevé un element clau per al futur del municipi.

10.4 REFLEXIONS SOBRE LA PÈRDUA D'UN ESPAI IDENTITARI

La regressió del litoral al Maresme planteja una problemàtica que transcendeix l'àmbit físic i ambiental, ja que implica també la pèrdua d'un espai amb un fort valor identitari. En municipis com Vilassar de Mar, la platja ha estat històricament un escenari fonamental de la vida col·lectiva, tant des del punt de vista econòmic com social i cultural.

La seva degradació o reducció no només transforma el paisatge, sinó que també afecta la percepció que la població té del seu entorn. La pèrdua de superfície de platja pot generar una sensació de desaparició d'un element essencial del patrimoni col·lectiu, especialment entre aquells habitants que han crescut amb aquest espai com a part del seu entorn quotidià.

A més, la reducció del litoral pot limitar les activitats socials i recreatives que s'hi desenvolupen, alterant les dinàmiques d'ús de l'espai públic. Aquest fet posa en evidència la relació entre espai físic i cohesió social, així com la importància del litoral com a espai de trobada intergeneracional.

D'altra banda, la regressió costanera convida a reflexionar sobre els models de desenvolupament territorial adoptats al llarg del segle XX. La urbanització intensiva i la construcció d'infraestructures han contribuït, en molts casos, a alterar la dinàmica natural del litoral. Això ha generat un debat creixent sobre la necessitat d'adoptar models de gestió més sostenibles i adaptatius.

En aquest context, la preservació del litoral no només respon a criteris ambientals o econòmics, sinó també culturals i socials. La protecció de la platja implica conservar un element essencial de la identitat local i reforçar el vincle entre la comunitat i el seu entorn. Així mateix, aquesta situació pot esdevenir una oportunitat per fomentar la consciència ambiental i la participació ciutadana en la gestió del territori.

En definitiva, la regressió del litoral posa de manifest la necessitat de replantejar la relació entre societat i medi natural, amb l'objectiu de garantir la sostenibilitat i la preservació d'un espai clau per al patrimoni i la identitat de Vilassar de Mar.

11. CONCLUSIONS

A modus de conclusions podem establir que la regressió costanera observada al litoral de Vilassar de Mar constitueix un fenomen complex, persistent i multifactorial que respon a la interacció continuada entre dinàmiques naturals pròpies del sistema litoral mediterrani i transformacions antròpiques acumulades al llarg de les darreres dècades. A partir de l'anàlisi físic del litoral, de l'estudi de la seva evolució històrica mitjançant fonts documentals i cartogràfiques, així com de la incorporació de la percepció social a través d'enquestes i entrevistes, aquesta recerca ha permès obtenir una visió global i integrada de l'estat actual de la costa vilassarenca i dels principals factors que expliquen la seva regressió.

En primer lloc, l'estudi confirma que la regressió del litoral de Vilassar de Mar no és un fenomen puntual ni exclusivament associat als temporals recents, sinó que respon a una tendència estructural consolidada des de fa dècades. La costa maresmenca és, per naturalesa, un sistema altament dinàmic, sotmès constantment a processos d'erosió, sedimentació i redistribució de materials. Tanmateix, aquests processos naturals, que històricament mantenien un cert equilibri morfodinàmic, han estat profundament alterats per la intervenció humana sobre el territori. La urbanització intensiva del front marítim, la construcció d'infraestructures rígides i la transformació del sistema hidrogràfic han modificat substancialment la capacitat natural del litoral per adaptar-se als canvis i regenerar-se després dels episodis de tempestes.

Des d'una perspectiva geomorfològica, el treball evidencia que les característiques físiques del litoral de Vilassar de Mar contribueixen a augmentar la seva vulnerabilitat davant els processos erosius. La presència de platges reflectants, formades principalment per sediments gruixuts provinents de la degradació granítica de la Serralada Litoral, combinada amb una plataforma submarina amb pendent pronunciat, afavoreix que l'energia de l'onatge impacti de manera directa sobre la línia de costa. Aquest fet explica que els temporals de llevant provoquin episodis d'erosió especialment intensos i que la recuperació natural de la platja sigui lenta i limitada. A diferència d'altres sistemes litorals, amb àmplies zones dunars o plataformes sedimentàries més extenses, el litoral vilassarenc disposa de molt poca capacitat d'amortiment davant l'impacte de les onades.

L'anàlisi també ha permès constatar que el principal desequilibri actual del sistema costaner es troba en el dèficit sedimentari. Històricament, les rieres del Maresme aportaven sediments de manera natural a les platges, contribuint al manteniment de la línia de costa. No obstant això, la canalització dels cursos fluvials, la impermeabilització del sòl i la urbanització dels marges han reduït considerablement aquesta aportació. Paral·lelament, la construcció de ports esportius als municipis propers ha alterat el transport longitudinal de sediments, actuant com a barreres que retenen materials en alguns sectors i generen erosió crònica en d'altres. En el cas de Vilassar de Mar, aquesta interrupció de la circulació sedimentària explica, en gran part, la incapacitat de les platges per regenerar-se de manera natural després dels temporals.

En aquest context, la línia ferroviària i la resta d'infraestructures situades en primera línia de mar adquireixen una doble dimensió dins la problemàtica litoral. D'una banda, aquestes infraestructures són víctimes directes de la regressió costanera, ja que es troben cada vegada més exposades a l'impacte de l'onatge, a les inundacions i als desperfectes associats als episodis extrems. Però, al mateix temps, també han contribuït històricament a rigiditzar el litoral i a impedir el seu retrocés natural. La proximitat de la via ferroviària al mar exemplifica clarament les contradiccions derivades del model d'ocupació territorial desenvolupat al llarg del segle XX, basat en una artificialització progressiva de la costa sense tenir en compte els límits físics i ecològics del sistema litoral. Les diverses actuacions realitzades per l'Estat no han funcionat i se n'han hagut d'anar fent constantment, amb els costos econòmics que suposen aquestes actuacions.

Un altre aspecte rellevant que es desprèn de la recerca és la incidència creixent del canvi climàtic sobre la dinàmica costanera. L'augment progressiu del nivell del mar, l'increment de la freqüència i intensitat dels temporals marítims i la irregularitat dels règims de precipitació actuen com a factors amplificadors dels processos erosius ja existents. Episodis recents com el temporal Glòria han evidenciat la fragilitat extrema de bona part del litoral català i han posat de manifest que molts dels mecanismes de protecció actuals resulten insuficients davant escenaris climàtics cada vegada més extrems. Tot apunta que, en absència de mesures d'adaptació eficaces, la regressió del litoral de Vilassar de Mar continuarà intensificant-se en les pròximes dècades.

Des de la dimensió social, les enquestes i entrevistes realitzades han permès incorporar la percepció ciutadana dins l'anàlisi del fenomen, aportant una perspectiva complementària especialment valuosa. Els resultats obtinguts mostren que existeix una consciència generalitzada entre la població sobre la regressió de les platges i sobre els canvis experimentats pel litoral durant els darrers anys. Les persones entrevistades, especialment aquelles amb una vinculació històrica al municipi, descriuen una transformació molt significativa de la costa, amb una reducció progressiva de l'amplada de les platges i una exposició més elevada dels espais urbans als temporals marítims.

Al mateix temps, la recerca evidencia que la platja és percebuda per la ciutadania no només com un espai físic, sinó també com un element central de la identitat col·lectiva de Vilassar de Mar. El litoral constitueix un espai de socialització, lleure i relació amb el medi natural que forma part del patrimoni emocional i cultural del municipi. En conseqüència, la seva degradació genera preocupació i incertesa sobre el futur del poble. Aquesta dimensió identitària reforça la idea que la regressió costanera no és únicament una problemàtica ambiental, sinó també social, cultural i territorial.

Pel que fa a les actuacions de gestió desenvolupades fins al moment, el treball permet concloure que les mesures aplicades han estat principalment reactives i insuficients per abordar les causes estructurals del problema. Les regeneracions artificials de sorra i les actuacions d'emergència posteriors als temporals han tingut, en molts casos, un efecte temporal i limitat. Tot i que aquestes intervencions poden contribuir puntualment a recuperar espai de platja, no resolen el desequilibri sedimentari de fons ni garanteixen una estabilitat duradora del sistema litoral. Això posa de manifest la necessitat de superar models de gestió basats exclusivament en solucions immediates i avançar cap a estratègies més integrades i sostenibles.
En aquest sentit, la investigació reforça la necessitat d'impulsar models de gestió litoral adaptatius, basats en el coneixement científic i en la comprensió del litoral com un sistema dinàmic i canviant. La preservació futura de la costa de Vilassar de Mar requerirà actuacions que vagin més enllà de la simple protecció física de les infraestructures i que incorporin mesures de restauració ambiental, recuperació dels fluxos sedimentaris naturals i adaptació territorial davant el canvi climàtic. Igualment, serà imprescindible fomentar la coordinació entre administracions i la participació activa de la ciutadania en la presa de decisions sobre el futur del litoral.

Finalment, aquesta recerca posa de manifest que la regressió costanera és un dels principals reptes ambientals i territorials als quals haurà de fer front Vilassar de Mar durant les dècades vinents. La costa vilassarenca representa avui un espai fràgil, sotmès a fortes pressions i condicionat per un model territorial que ha reduït considerablement la seva resiliència natural. Davant d'aquest escenari, resulta imprescindible replantejar la relació entre societat i litoral des d'una perspectiva més sostenible i respectuosa amb la dinàmica natural dels ecosistemes costaners.

Només a través d'una planificació a llarg termini, basada en criteris científics, serà possible garantir la preservació d'un espai que constitueix no només un recurs natural de gran valor, sinó també un element fonamental de la identitat, la memòria i el futur de Vilassar de Mar.

12. PROPOSTES DE GESTIÓ DEL LITORAL

Un cop realitzat l'estudi de l'evolució mitjançant ortofotografies i imatges de satèl·lit, amb les que s'ha corroborat la pèrdua de sorra, i amb els testimonis de la població basat en 350 enquestes i les entrevistes en profunditat amb gent gran, pescadors i biòlegs marins, proposem un decàleg de recomanacions per a la gestió del litoral del municipi de Vilassar de Mar.

Donada la situació actual de la configuració del litoral del Maresme (i més enllà) i els efectes derivats del canvi climàtic no preveiem una evolució de la sorra natural en el curt termini, tot i això proposem un decàleg d'actuacions que podrien revertir aquesta situació en un període relativament llarg.

I. CAMPANYES DE SENSIBILITZACIÓ I EDUCACIÓ AMBIENTAL

Els residents de Vilassar de Mar han constatat que el litoral i les seves platges són un dels patrimonis més valuosos del municipi. En aquest sentit, recomanem campanyes de sensibilització i educació ambiental, no només pels residents, que considerem que ja estan sensibilitzats, sinó també pels visitants i forans. Ens consta que cada vegada hi ha més turistes estrangers a les platges, pel que es podria considerar oferir la informació en diversos idiomes. Una de les activitats que està prenent més importància a l'hora de valorar ambientalment els espais naturals litorals són les jornades de recollida de brossa a les platges, les plantacions col·lectives d'espècies dunars autòctones o inclús la celebració de BioBlitz, activitat de ciència ciutadana i divulgació ambiental que consisteix a identificar el màxim nombre possible d'espècies de flora i fauna d'un determinat lloc en un dia, amb la participació de persones expertes, entitats i la ciutadania.

II. MANTENIR UN PETIT SISTEMA DE DUNES

Recomanem que s'endegui un conjunt d'actuacions per tal de mantenir un petit sistema de dunes que, amb el temps, podria configurar un veritable cinturó de dunes i ecosistemes litorals que, a banda de disminuir els impactes dels temporals, recolzaria la biodiversitat de la línia litoral, altament amenaçada a nivell global. En aquest sentit, recomanaríem que les autoritats estiguessin atentes als resultats del projecte DUAL, un projecte vigent amb fons de la Unió Europea que estudia precisament aquesta problemàtica.

III. NO AFEGIR SORRA ARTIFICIAL EN LES PROPERES DÈCADES

Recomanem que no hi hagi una addició de sorra artificial en les properes dècades, atès que aquesta sorra no facilita la creació de dunes naturals que permetrien rebaixar la intensitat de l'energia dels temporals de llevant, causants, en certa mesura, de la pèrdua de sorra.

IV. NO AFEGIR NOUS ESPIGONS

L'experiència de la instal·lació d'espigons, després de dècades, ha demostrat que no han servit per afavorir l'estabilitat del litoral; per tant, es recomana no afegir-ne de nous que, tot i que a priori poden formar a la zona de sobrevent una acreció relativa, amb el pas del temps i els temporals s'ha vist que han actuat com a pegats i que en cap cas han servit per afavorir l'estabilitat del litoral a mitjà termini.

V. NATURALITZAR LES DESEMBOCADURES DE LES RIERES

Recomanem que es facin un seguit d'actuacions perquè les desembocadures de les rieres de les platges de Vilassar de Mar es naturalitzin i també que es facin esforços perquè aquestes rieres no es converteixin en canals de desguàs artificialitzats de residus en els períodes de precipitacions intenses, amb un seguiment rieres amunt en coordinació amb l'Agència Catalana de l'Aigua. Caldrien neteges regulars de les rieres perquè no es converteixin en abocadors que acabaran al mar i al seu fons marí.

VI. CREAR UN EQUIP DE SEGUIMENT D'INDICADORS

Tal com va explicitar una de les persones entrevistades, sense recerca no hi ha coneixement; el mateix entrevistat va indicar que cal anar a l'origen de les diverses pertorbacions que està patint el litoral de Vilassar de Mar per tal de poder suggerir solucions. Recomanem crear un equip de seguiment d'indicadors que pugui aportar llum a les causes de les pertorbacions en detall i generar opinió, per una banda, i directrius de governança, per l'altra. Aquí caldria que hi estiguessin implicades administracions, entitats, sector privat i ciutadania.

VII. TAULA DE TREBALL SUPRAMUNICIPAL

Al llarg de l'estudi hem constatat que la problemàtica que pateix el litoral de Vilassar de Mar no és endògena, sinó que és el resultat d'un intens aprofitament de l'espai litoral des de mitjans del segle XX, no només del municipi, sinó també una problemàtica comuna a tot el litoral maresmenc, i més enllà. En aquest sentit, segurament abordar les afectacions municipi a municipi és una tasca lenta i disfuncional; per això proposem que es desenvolupi una taula de treball supramunicipal que englobi municipis, consells comarcals i altres administracions (Costes de la Generalitat i de l'Estat) amb el suport de la ciutadania, el tercer sector i el món acadèmic, per tal d'abordar conjuntament estratègies de millora de l'espai litoral.

VIII. ESTUDI DE FREQÜENTACIÓ DE LES PLATGES

A nivell social, i pel fet que hi ha menys sorra disponible, els residents han notat una pressió extra d'usuaris a les platges de Vilassar de Mar. En aquest sentit, recomanem endegar un estudi de freqüentació de totes les platges del litoral del municipi per tal de visualitzar quines zones estan més freqüentades, mirant d'esbrinar-ne el perquè, i quines són les hores de màxima afluència, per tal d'ordenar els accessos i el nombre de persones que empren les platges al mateix temps.

IX. MÉS ESFORÇOS EN LA NETEJA DEL LITORAL

Donat que s'està percebent una baixa qualitat del aigua i de la platja, recomanaríem que es facin més esforços en la neteja del litoral, més enllà del període estival, malgrat que sabem que moltes vegades no depèn exclusivament de l'àmbit del municipi.

X. PLANIFICACIÓ A LLARG TERMINI SOSTENIBLE

En definitiva, creiem que cal avançar cap a una manera de gestionar el litoral més respectuosa amb el funcionament natural de les platges i les dunes, apostant per actuacions que ajudin el sistema litoral a recuperar el seu equilibri natural, i no que hi vagin en contra. En aquest sentit, considerem important que qualsevol futura intervenció al litoral de Vilassar de Mar tingui en compte no només criteris ecològics i paisatgístics, sinó també la necessitat d'adaptar-se als efectes del canvi climàtic. Tot plegat hauria de formar part d'una planificació a llarg termini que permeti compatibilitzar l'ús social de les platges amb la conservació dels ecosistemes litorals.

13. REFERÈNCIES

Ajuntament de Vilassar de Mar. (2020, 28 de gener). *L'Ajuntament xifra en 2,6 M€ les destrosses del temporal "Gloria" a Vilassar de Mar*. https://www.vilassardemar.cat/actualitat/noticies/lajuntament-xifra-en-26-meu-les-destrosses-del-temporal-gloria-vilassar-de-mar

Baches Lumbierres, J. M. (2010). *Obres d'estabilització de la vora costanera del tram sud de la platja de S'Abanell (TM Blanes)* [Treball final de grau, Universitat Politècnica de Catalunya]. UPCommons. https://upcommons.upc.edu/handle/2117/83421

Ballesteros, C., Jiménez, J. A., Valdemoro, H. I., & Bosom, E. (2018). Erosion consequences on beach functions along the Maresme coast (NW Mediterranean, Spain). *Natural Hazards, 90*, 173–195. https://doi.org/10.1007/s11069-017-3038-5

Batallé Vilaró, J. (2009). *Millora en la gestió dels ports esportius* [Treball final de grau, Universitat Politècnica de Catalunya]. UPCommons. https://upcommons.upc.edu/handle/2099.1/6169

Calafat, A. (1986). *Morfosedimentología de las costas del Maresme* [Tesi de llicenciatura, Universitat de Barcelona].

Casas-Prat, M., & Sierra, J. P. (2012). Trend analysis of wave direction and associated impacts on the Catalan coast. *Climatic Change, 115*(3), 667–691. https://doi.org/10.1007/s10584-012-0466-9

Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX). (2014). *Estrategia de actuación en el Maresme: avance* (Clave CEDEX: 22-414-5-002). Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

Durà, C. (2023). *Què està passant a les platges del Maresme?* [Treball de Final de Grau, Universitat de Barcelona].

Font de Rubinat Àvila, E. (2020). *Les estratègies d'adaptació al canvi climàtic en el litoral català: barreres i acceptació social davant l'enginyeria costanera* [Treball final de grau, Universitat Politècnica de Catalunya]. UPCommons. https://upcommons.upc.edu/handle/2117/332205

Gamissans, J. (2018, 25 de juliol). *Sorres robades*. *Directa*. https://directa.cat/sorres-robaes-2/

García Rodríguez, V. (2008). *Anàlisi del funcionament de les obres relacionades amb la gestió del sediment en els ports i platges del Maresme* [Treball final de grau, Universitat Politècnica de Catalunya]. UPCommons. https://upcommons.upc.edu/handle/2099.1/6047

Groves, R. M., & Couper, M. P. (1998). *Nonresponse in household interview surveys*. Wiley.

Guillén, J. (2008). Els riscos litorals a Catalunya. In *Informe RISKAT: Els riscos naturals a Catalunya* (pp. 1–26). Consell Assessor del Desenvolupament Sostenible, Generalitat de Catalunya.

Guillén, J., Serra, J., Duran, R., & Simarro, G. (2014). Les platges del Maresme revisitades. *L'Atzavara, 23*, 15–21.

Heller, P. L., Burns, B. A., & Marzo, M. (1993). Stratigraphic solution sets for determining the roles of sediment supply, subsidence, and sea level on transgressions and regressions. *Geology, 21*(8), 747–750. https://doi.org/10.1130/0091-7613(1993)021<0747:SSSFDT>2.3.CO;2

IPCC. (2021). *Climate change 2021: The physical science basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/9781009157896

Jiménez, J. A., Sanuy, M., Ballesteros, C., & Valdemoro, H. I. (2018). The Tordera Delta, a hotspot to storm impacts in the coast northwards of Barcelona (NW Mediterranean). *Coastal Engineering, 134*, 148–158. https://doi.org/10.1016/j.coastaleng.2017.08.012

Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement, 30*(3), 607–610. https://doi.org/10.1177/001316447003000308

López Sensada, M. (2021). *Per la via de la costa: anàlisi de la relació entre la infraestructura i el front marítim del Baix Maresme* [Treball final de grau, Universitat Politècnica de Catalunya]. UPCommons. https://upcommons.upc.edu/handle/2117/356692

Mangrané, F. X. (2001). Els ports esportius a Catalunya: història, present i futur. *Espais: Revista del Departament de Política Territorial i Obres Públiques*, 64–71.

Muriel, R. (2005). Orígenes de la problemática ambiental. *Revista Ide@s Sostenible, 2*(9), 1–6.

Nel·lo, O. (2020). Els riscos ambientals i la urbanització del litoral català: l'experiència dels plans directors urbanístics del sistema costaner. *Treballs de la Societat Catalana de Geografia*, 221–246. https://doi.org/10.2436/20.3002.01.198

Planas Cerezales, M. (2013). *Pressions i impactes a la costa catalana* [Treball final de grau, Universitat Politècnica de Catalunya]. UPCommons. https://upcommons.upc.edu/handle/2099.1/18388

Reventós, J. S., & Cervantes, J. S. (1995). Característiques dinàmiques de la costa del Maresme. *L'Atzavara, 6* , 4–10.

Ricalde, C. D. L., López-Hernández, E. S., & Peniche, I. A. (2005). Desarrollo sustentable o sostenible: una definición conceptual. *Horizonte Sanitario, 4*(2). https://doi.org/10.19136/hs.a4n2.294

Riba i Arderiu, O. (1993). Dinàmica de les costes i actuació antròpica. *Treballs de la Societat Catalana de Geografia*, (36), 229–247.

Serra, J., & Roca, E. (2004). El litoral: naturalesa domada? *Papers: Regió Metropolitana de Barcelona*, (41), 25–38.

14. ANNEXOS

BECA ERNEST LLUCH

Investigació i Recerca Local de Vilassar de Mar

QUÈ ESTÀ PASSANT A LES PLATGES DE VILASSAR DE MAR?

Anàlisi de la regressió de la línia de costa de Vilassar de Mar mitjançant imatges satèl·lit i percepció social dels canvis

RESUM EXECUTIU

Cristina Durà Lahoz · Carles Barriocanal Lozano

Maig 2026

01 CONTEXT I PROBLEMA

La Regressió del litoral de Vilassar de Mar

Les platges de Vilassar de Mar estan desapareixent. Allò que durant dècades ha estat un fenomen gradual i poc visible ha accelerat en els darrers anys fins a convertir-se en una de les problemàtiques ambientals, socials i econòmiques més urgents del municipi. La present recerca, finançada per la Beca Ernest Lluch 2024, és el primer estudi integral sobre la regressió litoral de Vilassar de Mar, combinant dades satel·litals objectives amb la percepció social de 350 residents i entrevistes en profunditat a experts locals.

Definició: Regressió Costanera

El retrocés sostingut de la línia de costa i la pèrdua de volum de sorra resultant del desequilibri entre les aportacions i les pèrdues de sediments en el sistema litoral. En el cas del Maresme, aquest desequilibri és estructural i s'ha vist agreujat per l'acció humana i el canvi climàtic.

El Maresme com a epicentre

La comarca del Maresme és un dels trams del litoral català més afectats per la regressió costanera. La seva configuració geogràfica —una estreta franja entre la Serralada Litoral i el mar— combinada amb la presència d'infraestructures que interrompen la dinàmica sedimentària natural, ha generat un escenari de desequilibri litoral crònic que afecta municipis com Vilassar de Mar, Premià de Mar i El Masnou.

Factors estructurals del problema:

- Línia ferroviària de Rodalies construïda al segle XIX a la zona litoral
- Ports esportius als municipis adjacents (Cabrera de Mar, Premià de Mar) que interrompen el transport longitudinal de sediments
- Rieres canalitzades que han deixat de transportar sediments al mar
- Urbanització intensiva del front marítim sense espai de retrocés natural
- Absència de sistema de dunes que amorteixi l'energia dels temporals

Vilassar de Mar: cas paradigmàtic

Vilassar es troba en el tercer subsistema litoral del Maresme (Mataró–Montgat), el més urbanitzat i el que presenta una problemàtica erosiva més accentuada. El municipi queda atrapat entre dos ports que actuen com a barreres sedimentàries, i la proximitat de la via del tren al mar —sense espai de retrocés natural— fa que qualsevol temporal colpegi directament les infraestructures.

02 METODOLOGIA

Com s'ha realitzat aquesta recerca

La recerca adopta un enfocament mixt i multidisciplinar, combinant tècniques d'anàlisi geoespacial, metodologies de les ciències socials i coneixement expert i local. Aquesta aproximació ha permès obtenir una visió global i rigorosa del fenomen, integrant les dimensions físiques, ambientals i socials del litoral.

350	4	3+
enquestes a residents	entrevistes en profunditat	dècades d'imatges analitzades

01 Anàlisi cartogràfica i satel·lital	Estudi de l'evolució de la línia de costa mitjançant ortofotografies i imatges de satèl·lit de les darreres dècades. S'ha quantificat la pèrdua de superfície de platja i s'ha documentat el retrocés de la línia de costa.
02 Revisió bibliogràfica	Revisió exhaustiva d'articles científics, informes tècnics institucionals (ICM-CSIC, CEDEX, Ministeri de Transició Ecològica), llibres acadèmics i publicacions de divulgació local.
03 Treball de camp	Observació del front marítim i registre fotogràfic de diversos trams del litoral. S'ha analitzat l'estat i amplada de la platja, la distribució de la sorra i els efectes visibles de l'erosió.
04 Enquesta de percepció (n=350)	Enquesta quantitativa amb dues parts: un mòdul general per a tots els residents i un mòdul específic per a majors de 65 anys que aporten memòria territorial del canvi observat al llarg del temps.
05 Entrevistes en profunditat	Quatre entrevistes qualitatives amb perfils complementaris: una jubilada resident tota la vida al municipi, un pescador amb experiència al litoral, i dos biòlegs marins especialitzats.

03 CAUSES DE LA REGRESSIÓ

Per què desapareix la sorra?

La regressió del litoral de Vilassar de Mar no respon a una causa única, sinó a la interacció complexa entre factors naturals i antròpics que s'han anat acumulant al llarg de dècades. La recerca ha permès identificar-los i jerarquitzar-ne la incidència.

A. Factors Naturals

- Morfologia reflectant: platges de sorra gruixuda amb fort pendent que potencien l'impacte directe de l'onatge
- Temporals de llevant: els episodis d'alta energia provoquen pèrdues sobtades i massives de sorra (ex. temporal Glòria, gener 2020)
- Augment del nivell del mar: per cada centímetre d'increment es pot perdre aproximadament un metre de platja (regla de Bruun)
- Corrents litorals: transporten sediments al llarg de la costa però el sistema no pot compensar la manca d'aportacions
- Canvi climàtic: actua com a factor multiplicador, augmentant la freqüència i intensitat dels temporals extrems

B. Factors Antròpics (Humans)

Línia Ferroviària (s. XIX)

Construïda molt propera al mar, actua com a mur rígid que impedeix el retrocés natural de la platja. Quan el mar avança, impacta directament contra la infraestructura. Al seu torn, la via impedeix el moviment i redistribució de sediments provinents de les rieres.

Ports Esportius Adjacents

Els ports de Cabrera de Mar i Premià de Mar actuen com a barreres al transport longitudinal de sediments: acumulen sorra en un costat i generen erosió crònica a l'altre. Vilassar queda com a zona terminal dins el sistema sedimentari.

Rieres Canalitzades

Les rieres locals han estat canalitzades i urbanitzades en els seus marges, reduint dràsticament la seva capacitat de transportar sediments fins al mar. Sense aquesta aportació natural, les platges no es poden regenerar.

Urbanització del Front Marítim

El passeig marítim, les edificacions en primera línia i la densificació urbana han eliminat els sistemes dunars i els espais naturals de transició. La platja queda atrapada sense espai per adaptar-se als temporals.

04 IMPACTES DOCUMENTATS

Les conseqüències de la regressió

La pèrdua de platja no és només un problema ambiental abstracte: té conseqüències concretes i mesurables sobre les infraestructures, l'economia, els ecosistemes i la vida quotidiana de les persones que viuen a Vilassar de Mar.

Infraestructures en Risc

- Línia ferroviària R1 exposada a inundacions i desperfectes recurrents
- Passeig marítim danyat per temporals successius
- Costs elevats de reparació per a les administracions
- Interrupcions del servei ferroviari amb impacte metropolità

Impacte Econòmic

- Reducció de l'atractiu turístic en temporada estival
- Menor afluència de visitants als comerços i restaurants del front marítim
- Despesa pública recurrent en regeneracions artificials de sorra
- Pressió sobre indicadors econòmics locals

Pèrdua Ecològica

- Degradació d'hàbitats naturals costaners
- Pèrdua de biodiversitat marina (tonyina, peix espasa, llenguado)
- Aparició d'espècies invasores (peix ballesta, peix lleó)
- Desaparició de zones humides a les desembocadures de rieres

Impacte sobre els usos recreatius i la vida quotidiana

Vilassar de Mar actua com a espai de lleure de proximitat per a l'àrea metropolitana de Barcelona. La reducció de l'amplada de la platja comporta directament una major densitat d'usuaris, situacions de saturació en temporada estival i una disminució de la qualitat de l'experiència. En episodis extrems, el mar pot arribar fins al passeig marítim, tallant accessos i limitant completament l'ús de l'espai públic.

Impacte Social Profund

Més enllà de les xifres, la regressió litoral afecta la identitat col·lectiva. Un 94,3% dels residents consideren la platja un element important per a la identitat i la qualitat de vida del poble. La pèrdua de la platja no s'interpreta únicament com un fenomen ambiental, sinó com una pèrdua d'essència del municipi. Les persones grans recorden una platja que ocupava desenes de metres d'amplada: la comparació amb l'estat actual és dolorosa.

05 PERCEPCIÓ CIUTADANA

La veu dels residents: 350 Enquestes

L'enquesta realitzada a 350 residents constitueix un dels pilars metodològics de la recerca. Els resultats revelen un consens generalitzat sobre la gravetat del problema i proporcionen informació valuosa sobre com la ciutadania viu i interpreta la transformació del litoral.

95,3%	94,3%	83,7%	44%
de majors de 65 anys percep canvis molt evidents a la platja	considera la platja important per a la identitat i qualitat de vida	reconeix que la platja té funcions naturals imprescindibles	no està d'acord amb les aportacions artificials de sorra

Principals Causes Percebudes

La ciutadania comprèn el fenomen des d'una lògica multifactorial. Les causes més esmentades a l'enquesta:

- Temporals i canvi climàtic
- Construcció de ports i espigons
- Canalització de rieres
- Decisions de planificació i gestió

Memòria Territorial (65+ anys)

Les persones grans aporten una perspectiva temporal única sobre la transformació de la platja:

- Recorden una platja més ampla, contínua i amb abundant sorra
- Descriuen una regeneració natural de la sorra després de temporals que ja no es produeix
- Associen la platja a barques de pescadors, guinguetes i vida marinera
- Perceben la platja actual com més estreta, degradada i limitada
- El mar guanyant terreny és la transformació més present en la memòria col·lectiva

Opinió sobre les solucions

Existeix divisió d'opinions sobre les mesures d'intervenció. Mentre alguns sectors donen suport a solucions estructurals, altres aposten per enfocaments ecològics o menor intervenció en els sistemes naturals. Aquesta heterogeneïtat reflecteix la complexitat del problema.

La platja com a identitat

L'anàlisi de les respostes obertes evidencia que la importància atribuïda a la platja s'estructura al voltant de tres dimensions: primer, la identitat històrica i cultural (Vilassar de Mar és, per definició, un poble mariner); segon, la qualitat de vida i el benestar quotidià; i tercer, la dimensió econòmica com a motor turístic i atractiu residencial. La pèrdua de platja és percebuda no com una pèrdua ambiental abstracta, sinó com una pèrdua d'essència del poble.

06 ENTREVISTES A EXPERTS I RESIDENTS

Quatre veus sobre el litoral

Les quatre entrevistes en profunditat realitzades combinen la memòria experiencial amb el coneixement expert, oferint una diagnosi qualitativa que enriqueix i contextualitza les dades quantitatives de l'enquesta.

Jubilada (70-80 anys)

- Recorda una platja molt freqüentada on la sorra es regenerava de manera natural després dels temporals
- Destaca la gran riquesa marina de les roques: musclos, eriçons, pops
- Percep la platja actual com més bruta i menys natural
- Crítica amb les aportacions artificials de sorra

Pescador (50-60 anys)

- Recorda amb nostàlgia una platja molt viva on es varava directament a la sorra
- Documenta la pèrdua progressiva de la regeneració natural per la canalització de rieres i la presència de ports
- Constata la disminució notable de la biodiversitat: desaparició de tonyina, peix espasa i llenguado
- Observa l'aparició de peix ballesta i peix lleó (invasores) i creixent presència de deixalles marines

Biòleg Marí #1 (25-30 anys)

- Qualifica la pèrdua de sorra com un problema greu i molt subestimat
- Identifica com a causes principals: port de Mataró, urbanització massiva i aportacions artificials de sediments grollers
- Afirma que la sorra actual no és natural i no permet la formació de dunes
- Proposa evitar nous espigons i apostar per estructures que retinguin sorra on hi ha potencial de dunes

Biòleg Marí #2 (25-30 anys)

- Detecta regularment cefalòpodes (sèpies, pops) però associa la seva abundància a la reducció de depredadors
- Documenta l'augment de meduses com a indicador de desequilibri ecològic
- Critica que el dragatge no és una bona solució i demana recerca en profunditat
- Reclama més inversió en neteja i educació ambiental, i expressa preocupació per la brossa de les rieres

Diagnosi Compartida

Les quatre entrevistes mostren una visió coincident sobre la transformació negativa del litoral: pèrdua de sorra, disminució de la biodiversitat, augment de deixalles i artificialització de l'espai litoral. Tots els perfils coincideixen en la necessitat de replantejar la gestió del litoral, apostant per solucions més alineades amb els processos naturals.

07 GESTIÓ INSTITUCIONAL

Com s'ha gestionat el problema

Davant la regressió crònica del litoral, les administracions han dut a terme diverses intervencions al llarg de les dècades. Però la recerca evidencia que les mesures aplicades han estat principalment reactives i insuficients per abordar les causes estructurals del problema.

Actuacions Principals Documentades

Alimentació Artificial de Sorra Aportació de milions de metres cúbics de sorra mitjançant dragatge des de finals del segle XX. Mesura recurrent però d'efecte temporal.	⚠ *Limitada: no resol les causes estructurals. La sorra gruixuda aportada no facilita la formació de dunes naturals.*
Espigons en forma de L Construcció proposada d'espigons a Vilassar Sud i la platja urbana amb abocaments de 210.000 i 200.000 m³ de sorra respectivament.	⚠ *Problemàtica: estabilitzen localment però redueixen el transport longitudinal natural de sediments, desplaçant el problema.*
Bypass Sedimentari Redistribució de sediments acumulats al costat del port de Premià de Mar cap a les platges veïnes de Vilassar.	✓ *Viable però requereix gestió continuada i coordinació entre múltiples administracions.*
Proteccions d'Urgència Intervencions puntuals d'emergència posterior a temporals com el Glòria (2020) o el Harry (2026).	✗ *Insuficients: actuacions pegat que no aborden el problema de fons i generen costos recurrents.*

El CEDEX identifica Vilassar com a zona prioritària d'intervenció

L'informe tècnic del Centre d'Estudis i Experimentació d'Obres Públiques (CEDEX) identifica específicament dos trams de Vilassar de Mar —Vilassar Sud i la platja urbana— com a zones que requereixen intervenció prioritària. Aquesta selecció es basa en criteris com la situació de la platja respecte al front urbà residencial, l'evolució històrica de la línia de costa i la taxa mitjana d'erosió. Paradoxalment, les actuacions proposades repetidament no resolen el problema de fons.

08 PROPOSTES DE GESTIÓ

Un decàleg per al futur del litoral

La recerca proposa deu línies d'actuació prioritàries basades en l'evidència científica, la percepció ciutadana i les millors pràctiques de gestió litoral. L'objectiu és avançar cap a un model de gestió sostenible i adaptatiu que trenqui el cicle de mesures reactives i insuficients.

I — **Sensibilització i Educació Ambiental**

Campanyes adreçades no només als residents —ja conscienciats— sinó especialment als visitants i turistes estrangers. Promoure jornades de recollida de brossa, plantació d'espècies dunars autòctones i activitats de ciència ciutadana (BioBlitz).

II — **Mantenir un Sistema de Dunes**

Impulsar actuacions per crear i mantenir un cinturó de dunes que, a llarg termini, disminueixi l'impacte dels temporals i recolzi la biodiversitat litoral. Seguir els resultats del projecte DUAL (fons UE).

III — **No Afegir Sorra Artificial**

Suspendre les aportacions artificials de sorra durant les properes dècades. La sorra gruixuda aportada no facilita la creació de dunes naturals i no contribueix a l'equilibri sedimentari real.

IV — **No Construir Nous Espigons**

L'experiència de dècades ha demostrat que els espigons no estabilitzen el litoral a mig termini: han actuat com a pegats temporals que desplacen el problema als trams veïns.

V — **Naturalitzar les Rieres**

Actuar a les desembocadures de les rieres per afavorir la seva dinàmica natural i facilitar l'aportació de sediments al mar. Evitar que les rieres es converteixin en canals de residus. Coordinació amb l'Agència Catalana de l'Aigua.

VI — **Crear un Equip de Seguiment d'Indicadors**

Establir un sistema de monitoratge continu del litoral amb indicadors biòtics i abiòtics que permeti diagnosticar amb precisió les causes de les pertorbacions i generar directrius de governança.

VII — **Taula de Treball Supramunicipal**

La problemàtica no és endògena de Vilassar: és compartida per tot el litoral maresmenc. Cal una taula supramunicipal que englobi municipis, consells comarcals, Costes de la Generalitat i de l'Estat, amb suport de la ciutadania, el tercer sector i el món acadèmic.

VIII — **Estudi de Freqüentació de les Platges**

Analitzar quines zones estan més freqüentades, les hores d'afluència màxima i les causes, per ordenar els accessos i establir una capacitat de càrrega sostenible per a cada tram del litoral.

IX — **Més Esforços en la Neteja**

Ampliar les operacions de neteja del litoral més enllà del període estival, en coordinació amb els municipis veïns i les administracions supramunicipals.

X — **Planificació a Llarg Termini i Sostenible**

Adoptar un model de gestió respectuós amb la dinàmica natural de les platges i les dunes, que integri criteris ecològics, paisatgístics i d'adaptació al canvi climàtic, i que compatibilitzi l'ús social amb la conservació dels ecosistemes.

09 CONCLUSIONS PRINCIPALS

Síntesi i mirada al futur

La recerca ha permès obtenir una visió global i integrada de l'estat actual de la costa vilassarenca. Les conclusions s'organitzen al voltant de cinc eixos principals que condensen el diagnòstic i orienten les recomanacions d'actuació.

1

Un problema estructural, no puntual

La regressió del litoral de Vilassar de Mar no és un fenomen puntual associat als temporals recents. Respon a una tendència estructural consolidada des de fa dècades, resultat de la interacció entre processos naturals i transformacions antròpiques acumulades. La urbanització intensiva, les infraestructures rígides i la transformació del sistema hidrogràfic han modificat substancialment la capacitat natural del litoral per adaptar-se i regenerar-se.

2

El dèficit sedimentari és el principal desequilibri

Les rieres aportaven sediments naturals a les platges, però la canalització i urbanització dels cursos fluvials han reduït considerablement aquesta aportació. La construcció de ports esportius als municipis propers ha alterat el transport longitudinal, actuant com a barreres que retenen materials en alguns sectors i generen erosió crònica en d'altres. Vilassar de Mar funciona com una zona terminal dins el sistema sedimentari.

3

El canvi climàtic és un multiplicador de riscos

L'augment progressiu del nivell del mar, la major freqüència i intensitat dels temporals marítims i l'alteració dels règims de precipitació actuen com a factors amplificadors dels processos erosius. En absència de mesures d'adaptació eficaces, la regressió del litoral continuarà intensificant-se en les pròximes dècades. Episodis com el temporal Glòria o el Harry (2026) seran cada vegada més freqüents.

4

Les actuacions actuals han estat insuficients

Les mesures aplicades fins ara han estat principalment reactives: regeneracions artificials de sorra i actuacions d'emergència amb efectes temporals i limitats. No resolen el desequilibri sedimentari de fons ni garanteixen una estabilitat duradora. Malgrat les inversions recurrents, la situació continua deteriorant-se. Calen estratègies integrades i sostenibles que superin el model de gestió d'urgència.

5

La platja és un bé comú identitari

La recerca confirma que la platja exerceix un paper central en la vida del municipi, essent valorada no només com un espai recreatiu sinó com un element estructurador de la identitat local i de la qualitat de vida. El seu deteriorament no és percebut únicament com una pèrdua ambiental, sinó com una afectació a la identitat i al sentiment de pertinença de la comunitat. La preservació del litoral és, per tant, una qüestió de justícia social i cultural.

La recerca deixa una tasca pendent

Vilassar de Mar necessita avançar cap a una gestió litoral integrada, basada en el coneixement científic, la participació ciutadana i la coordinació supramunicipal. Sense una planificació a llarg termini que integri criteris ecològics i d'adaptació al canvi climàtic, la costa vilassarenca continuarà perdent la seva identitat marina. El temps per actuar és ara.

QUÈ ESTÀ PASSANT A LES PLATGES DE VILASSAR DE MAR?

Regressió del Litoral de Vilassar de Mar · Resum Executiu

Autors

Cristina Durà Lahoz

Carles Barriocanal Lozano

Recerca finançada per la

Beca d'Investigació i Recerca Local Ernest Lluch

Ajuntament de Vilassar de Mar · 2024

Maig 2026