



**EMERGÈNCIA
CLIMÀTICA**



Consell Comarcal del
Maresme

Mesa de Treball per l'Adaptació al Canvi Climàtic (METACC):

Resultats segona fase

Aportacions a l'Estratègia Comarcal 22-30 de
Transició Energètica i Adaptació Climàtica
per part dels Ajuntaments del Maresme





Informe elaborat pel CCM:

Cristina Garcia-Narcué Moreno
Jordi Bonet Beltran

Amb la col·laboració del CREAM:

Annelies Broekman

Amb el treball dels Ajuntaments del Maresme:

Ajuntament d'Alella
Ajuntament d'Arenys de Mar
Ajuntament d'Arenys de Munt
Ajuntament d'Argentona
Ajuntament de Cabrera de Mar
Ajuntament de Cabrils
Ajuntament de Caldes d'Estrac
Ajuntament de Calella
Ajuntament de Canet de Mar
Ajuntament de Dosrius
Ajuntament de Malgrat de Mar
Ajuntament del Masnou
Ajuntament de Mataró
Ajuntament de Montgat
Ajuntament d'Òrrius
Ajuntament de Palafolls
Ajuntament de Pineda de Mar
Ajuntament de Premià de Dalt
Ajuntament de Premià de Mar
Ajuntament de Sant Andreu de Llavaneres
Ajuntament de Sant Cebrià de Vallalta
Ajuntament de Sant Iscle de Vallalta
Ajuntament de Sant Pol de Mar
Ajuntament de Sant Vicenç de Montalt
Ajuntament de Santa Susanna
Ajuntament de Teià
Ajuntament de Tiana
Ajuntament de Tordera
Ajuntament de Vilassar de Dalt
Ajuntament de Vilassar de Mar

Contacte equip METACC:

Àrea de Medi Ambient i Canvi Climàtic, CCM
metacc.maresme@ccmaresme.cat
Grup de recerca d'Aigua i Canvi Global, CREAM
a.broekman@creaf.uab.cat

Índex

Introducció	4
Metodologia	4
Resultats	8
LE1. Generació energètica local renovable	10
LE2. Eficiència energètica	14
LE3. Mobilitat sostenible i desmaterializada	18
LE4. Gestió de la transició energètica	24
LE5. Governança per a l'adaptació i la resiliència	28
LE6. Prevenció i protecció vers les onades de calor	31
LE7. Gestió integral del cicle de l'aigua	33
LE8. Reducció de la incidència d'inundacions i rierades	36
LE9. Gestió forestal sostenible	40
LE10. Conservació del litoral davant de l'increment dels temporals i la pujada del nivell del mar	44
LE11. Solucions basades en la naturalesa (NBS)	48
LE12. Preservació del sòl agrícola i dinamització d'espais agraris	52
LE13. Suport a un model turístic resiliència i responsable	55
Priorització de les actuacions	57
Bibliografia	66
Annex A	67
Annex B	69
Annex C	126

Introducció

Qualsevol Estratègia d'àmbit transversal necessita de tots els actors per assolir els seus objectius. A l'**Estratègia Comarcal 22-30 de Transició Energètica i Adaptació Climàtica, accions per un Maresme amb Futur**, el rol dels **Ajuntaments** esdevé un pilar essencial per tal d'aconseguir el seu propòsit.

Per aquesta raó, en el procés de disseny per l'Estratègia es tenia molt clar que la veu dels Ajuntaments havia d'estar reflectida i, així, aconseguir un empoderament dels mateixos. Tanmateix, des del Consell Comarcal del Maresme (CCM) som coneixedors que el "dia a dia" dels serveis tècnics dels Ajuntaments està altament ocupat amb els problemes reals i urgents del seu territori i la ciutadania que hi viu. Per tant, calia dissenyar un mètode on la participació dels consistoris impliqués un esforç contingut i altament efectiu.

El resultat queda reflectit en el present informe, que aporta una informació molt valuosa a l'hora de configurar i assentar els continguts de l'informe final de l'Estratègia de Transició Energètica i Adaptació Climàtica 22-30, accions per un Maresme amb Futur.

Agrair la participació de tots els consistoris i esperem que aquest document sigui una fidel síntesi de totes les reunions i treballs que hem anat realitzant entre les institucions al llarg del segon semestre de 2022.

Metodologia

La segona fase de la METACC contempla el **treball amb els Ajuntaments dels 30 municipis del Maresme sobre les actuacions resultants del Comitè científic**. Es van organitzar reunions individuals amb cadascun dels Ajuntaments, generalment de manera presencial, on es va convidar a participar al personal tècnic i regidoria de Medi Ambient i altres càrrecs competents dins les línies estratègiques a tractar (Annex A). El fet de dur a terme les sessions seguint aquesta metodologia, va permetre aprofundir en les singularitats dels respectius municipis i agilitzar el calendari de reunions, tenint en compte que el procediment s'iniciava dins el període estival.

L'estructura dels temes a tractar a les reunions va ser la següent:

- **PAES/PAESC:** posada en comú de les actuacions dels Plans d'Acció per l'Energia Sostenible (PAES) i el Clima (PAESC) dels municipis, a fi de fer una breu contextualització sobre la situació actual de les actuacions, planificacions futures, impediments en l'avançament de la seva implementació, etc.
- **DAFO:** l'objectiu d'aquest punt ha estat aterrar les actuacions proposades pel Comitè científic sobre les singularitats del municipi a partir d'un debat sobre les debilitats, amenaces, fortaleses i oportunitats (DAFO) que presenta la seva implementació. Paral·lelament, es van buscar possibles sinergies amb les actuacions proposades al seu PAES i/o PAESC. Finalment, les actuacions que van resultar ser més favorables a la discussió i amb més oportunitats de sinergies, van ser marcar com a interessants a ser executades al municipi i/o a la comarca, per part del CCM.
- **Priorització:** finalment, establím una selecció objectiva de les actuacions prioritàries. Dins les que havien estat marcades com a interessants es va fer un triatge de les sis actuacions més importants segons el criteri professional del personal dels Ajuntaments –tres de mitigació i tres d'adaptació–, segons el que s'havia discutit amb anterioritat. La priorització es va enfocar a nivell de **mesures** (ex. M1. Promoure la fotovoltaica) i/o **accions** concretes que componen les mesures (ex. M1.2. Fomentar les compres agregades de panells fotovoltaics).

La informació extreta de les sessions de treball amb els Ajuntaments es va recollir en formularis d'Excel personalitzats per a cada municipi (Figura 1). Els formularis es compartimenten en dues seccions a avaluar:

- La primera correspon a les **accions municipals del PAES i/o PAESC**, les quals van ser facilitades per la Diputació de Barcelona i es desglossen en l'àmbit de mitigació i adaptació. La columna **LE** fa referència a les línies estratègiques exposades en la següent secció i serveix per apuntar el codi de les mesures i accions que poden fer sinergia amb les actuacions del PAES/PAESC dels Ajuntaments.

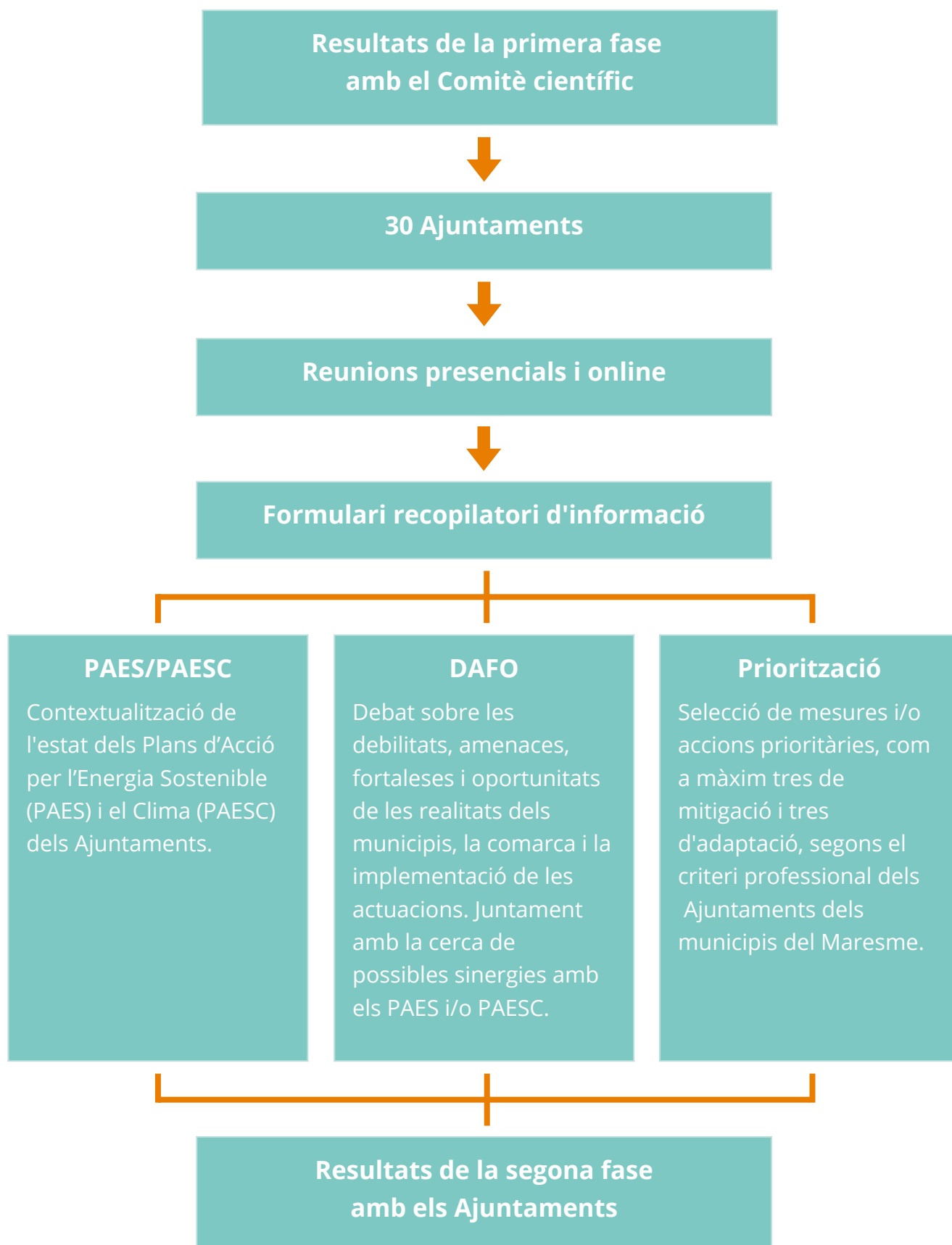
La segona secció correspon a les **línies estratègiques treballades amb el Comitè científic**, també dividides en dos àmbits: mitigació i adaptació. En aquest apartat es presenten les línies estratègiques desglossades en les respectives mesures i accions més adients per a cada municipi. El triatge de les exposades es va fer a partir de les fitxes dels

municipis que va elaborar ERF i des del coneixement que el grup de treball de la METACC té en l'àmbit de Medi Ambient i Transició Energètica de la comarca, així com les característiques específiques dels municipis que hi resideixen.

Seguidament, hi ha les columnes de DAFO i comentaris, on es recull tota la informació esmentada en el debat amb el personal dels Ajuntaments. La columna check serveix per indicar les actuacions d'interès i marcar les sis prioritàries (tres de mitigació i tres d'adaptació).

NOM DEL MUNICIPI								
Accions PAES i/o PAESC (DIBA)		LE	Check	Comentaris				
MITIGACIÓ	Acció 1							
	Acció 2							
	Acció 3							
	...							
ADAPTACIÓ	Acció 1							
	Acció 2							
	Acció 3							
	...							
Línies estratègiques (l'Estratègia ERF + Comitè Científic)			Check	Comentaris	Debitats	Amenaces	Fortaleses	Oportunitats
MITIGACIÓ	Línia estratègica de mitigació 1							
	Mesura 1							
	Acció 1.1							
	Acció 1.2							
	Mesura 2							
	Acció 2.1							
	...							
Línia estratègica de mitigació 2								
...								
ADAPTACIÓ	Línia estratègica d'adaptació 1							
	Mesura 1							
	Acció 1.1							
	Acció 1.2							
	Mesura 2							
	Acció 2.1							
	...							
Línia estratègica d'adaptació 2								
...								

Figura 1. Plantilla dels formularis de recopilació d'informació de les reunions amb els Ajuntaments.



Resultats

A la segona fase de la METACC es recull l'**opinió majoritària** obtinguda a partir de l'anàlisi DAFO amb els 30 Ajuntaments del Maresme: les **debilitats, amenaces, fortaleeses i oportunitats** de les quals són coneixedors i tracten diàriament dins els seus serveis tècnics. Aquesta anàlisi s'ha estructurat seguint les següents qüestions:

- Superar les debilitats a partir de les oportunitats associades a la implementació de les línies estratègiques marcades per l'Estratègia Comarcal 22-30.
- Afrontar les possibles amenaces a partir de potenciar les fortaleeses amb l'execució de les actuacions de l'Estratègia Comarcal 22-30.

Així doncs, tota la informació arreglada per cadascuna de les línies estratègiques segueix el següent ordre: debilitats, oportunitats, amenaces i fortaleeses, amb la finalitat de donar solucions a les problemàtiques del Maresme. A l'Annex B hi ha els quadres resum de l'anàlisi DAFO de cadascuna de les línies estratègiques.

Després de recopilar el pronunciament dels Ajuntaments, un material essencial per nodrir aquesta Estratègia, s'ha dut a terme la prioritització de les actuacions per tal d'establir una guia a l'hora d'articular el desplegament de les actuacions.

A continuació s'emmarquen les afirmacions de la DAFO que són comunes a totes les línies estratègiques, independentment del seu origen i les quals han estat esmentades per la gran majoria dels Ajuntaments.

DEBILITATS

- Manca de recursos econòmics, personal tècnic i administratiu dels Ajuntaments.
- Saturació del personal tècnic dels Ajuntaments a causa de les feines quotidianes, que els hi suposa una manca de temps per iniciar noves actuacions.
- Desconeixença jurídica dels Ajuntaments a l'hora d'implementar actuacions.
- Elevada pluralitat de partits polítics amb diferents prioritats a l'hora d'actuar.
- La planificació d'actuacions a llarg termini en matèria de medi ambient no són independents dels cicles electorals dels Ajuntaments.
- Manca de competències a l'hora de voler implementar les actuacions.

AMENACES

- Discrepàncies i manca de conscienciació entre els partits polítics.
- Empitjorament dels factors climàtics.
- Entrar en contradicció amb altres normatives.
- Duplicar feina feta per altres administracions públiques.
- Que els ens competents no vulguin delegar competències.

FORTALESES

- Els Ajuntaments tenen molt d'interès a col·laborar a llarg termini amb la ciència i viceversa.
- Els Ajuntaments conceben la major part de les actuacions proposades dins les línies estratègiques com a essencials i imprescindibles a la comarca.
- Els Ajuntaments veuen necessari que determinades actuacions d'adaptació al canvi climàtic les impulsi el CCM tenint en compte la seva visió comarcal.
- Hi ha la necessitat d'optimitzar i controlar els recursos disponibles de la comarca amb previsions futures.
- Hi ha un gran nombre d'estudis científics que avalen els beneficis de la implementació d'aquestes actuacions, els quals poden servir de guia durant el procés de la seva materialització.

OPORTUNITATS

- Que el CCM esdevingui una entitat líder dins l'àmbit d'actuació vers el canvi climàtic mitjançant la formalització de l'Agència de Canvi Climàtic del Maresme.
- Catalitzar la implementació d'actuacions a partir de fer sinergies entre aquelles que es troben relacionades.
- Optimitzar l'aprofitament dels recursos locals i comarcals disponibles amb perspectives de futur.
- Establir una metodologia de treball conjunt entre administracions públiques i investigadors implicats en els diferents vessants de la mitigació i adaptació al canvi climàtic.
- Conscienciar, sensibilitzar i capacitar a la població.
- Millorar l'actuació coordinada a escala comarcal davant de qualsevol problemàtica.

LE1. Generació energètica local renovable

PUNTS CLAU

- Cal buscar mecanismes per incentivar la instal·lació d'energies renovables a la ciutadania si es vol tenir un impacte significatiu sobre les emissions del municipi.
- Els Ajuntaments han de disposar de més recursos i personal per informar a la ciutadania sobre models d'energia renovable.
- Cal articular un model de comunitat energètica d'èxit i que solucioni les actuals barreres i dubtes que desperta dins dels equips jurídics i polítics municipals.
- És necessari impulsar l'ús de biomassa local per augmentar la quota d'energia renovable i cal informar i incentivar a la ciutadania.
- La capacitació de la ciutadania en energia renovable afavorirà una transició més ràpida i eficient cap a un nou model.

La gran **debilitat** de la transició a les energies renovables al Maresme posada en relleu pels Ajuntaments és el fet que **la majoria de les accions contemplades als PAES estan relacionades només amb els edificis municipals**, els quals participen un 3% en les emissions totals. Així doncs, els PAES dels Ajuntaments **no suposen una reducció significativa de les emissions de gasos d'efecte hivernacle GEH**, ja que el sector domèstic, serveis i transport suposen un 88% de les emissions totals. Així doncs, és de vital importància traslladar aquestes actuacions de cara a la ciutadania. Si bé la població pot sol·licitar subvencions per dur a terme aquesta transició i rebaixar les emissions, la **gestió administrativa del procés és complicada i enrevessada**. Els Ajuntaments destaquen com a debilitat interna la **manca de suport i assessorament especialitzat**, tant tècnic com administratiu, dirigit a la població dins l'àmbit de les subvencions de transició energètica –una tasca necessària, ja que el **cost d'inversió en aquesta transformació és molt elevat**–. Com a conseqüència, hi ha una **desconeixença generalitzada per part de la població** i s'alenteix el canvi efectiu de model energètic de la comarca.

Amb relació a les comunitats energètiques, els Ajuntaments de la comarca amb un urbanisme dispers han volgut destacar la gran dificultat inherent a desenvolupar-les al seu territori per culpa dels **prejudicis i la manca de coneixement de la població**.

En els Ajuntaments amb models d'urbanisme més compacte destaquen les **dificultats d'articulació de mecanismes de cooperació públicoprivada** que permetin la creació de comunitats energètiques sobre sostre públic i amb participació de la ciutadania. **Els serveis jurídics dels consistoris no disposen d'un model clar** i estan a l'expectativa d'altres iniciatives exitoses per estudiar-les i veure la viabilitat als seus municipis. Alguns Ajuntaments donen molta importància a què **sense bona predisposició dels serveis jurídics dels mateixos consistoris és molt difícil dur a terme les comunitats energètiques**. Des dels Ajuntaments també es destaca la dificultat per implicar a la ciutadania en aquest tipus d'iniciatives: **només una minoria motivada hi participa i hi mostra interès**.

Per altra banda, també han posat en relleu altres debilitats com la desconeixença d'altres energies renovables alternatives com la biomassa: es tracta d'un **recurs infravalorat per part de la població**, el qual **no se li dona prou visibilitat des de l'administració pública**. A més, als **tècnics dels Ajuntaments els hi manquen coneixements** sobre la situació del mercat de la biomassa a la comarca, com per exemple la **desconeixença dels proveïdors i les finques de boscos** que exploten aquest recurs.

L'existència d'una barrera econòmica i de manca de coneixements per part de la població suposa un gran impediment a l'hora d'avançar cap aquesta transició. És per aquesta raó, doncs, que els Ajuntaments han destacat **oportunitats** associades a la implementació d'aquesta línia estratègica, per tal d'agilitzar el procés. La línia proposa **fomentar les comunitats energètiques** com a oportunitat per a **capacitar a la població** dins l'àmbit energètic com el fet d'aprendre a **gestionar la demanda futura d'aquest recurs** i, alhora, impartir **justícia climàtica** beneficiant a la població en risc de pobresa energètica. Així mateix, aquesta acció també afavoreix oportunitats socials com una **millor governança** ciutadana i afavorir la cohesió veïnal. Per tal d'aconseguir aquest objectiu, els Ajuntaments veuen imprescindible **invertir en programes d'educació i conscienciació a la població** per tal de fer un **canvi de paradigma** que afavoreixi la implementació d'altres actuacions vers el canvi climàtic. Així mateix, l'execució de les actuacions d'aquest eix també representen una oportunitat per **incidir en sectors econòmics com els polígons industrials**: a causa de la seva proliferació i dimensió la instal·lació de fotovoltaiques i comunitats energètiques es veu molt facilitada. És més, es pot aprofitar **l'Acord per al Desenvolupament Econòmic i l'Ocupació del Maresme** per dur a terme intervencions de caràcter sostenibilista en el teixit empresarial i industrial.

Els Ajuntaments també destaquen com a oportunitat el fet de fomentar la biomassa per una millor explotació dels mateixos boscos de la comarca i, alhora, **afavorir i potenciar la gestió adaptativa**, a més de **minimitzar del risc d'incendis**. Es podria arribar fins a un punt d'autoabastiment on els habitatges del Maresme utilitzessin un **recurs local** i es deslliguessin de les calderes de gasoil als domicilis. Seguint aquesta línia, els municipis de "muntanya" amb les condicions adequades podrien esdevenir **exportadors de biomassa** a la resta de municipis que els hi manca aquest recurs i això també seria un **incentiu econòmic** per potenciar les associacions de propietaris.

Amb tot, si s'adoptessin les mesures que es proposen dins aquesta línia es podria assolir un **nivell d'autoabastiment energètic molt més elevat** al Maresme que l'actual.

Una de les **amenaces** més comunes vers la generació energètica local és la **baixa dimensió dels recursos humans municipals** dedicats a la gestió energètica i això pot fer que no s'aconsegueixin vehicular els ajuts i subvencions que es distribuïran els pròxims anys entre els Ajuntaments petits i mitjans de la comarca. Aquesta amenaça també es veu reflectida en la població: la baixa capacitat dels Ajuntaments per donar suport en la gestió d'aquesta iniciativa a la ciutadania pot **endarrerir molt la transició de model energètic de la comarca**. Així mateix, la **situació socioeconòmica actual** suposa una altra amenaça respecte a la **priorització de projectes convencionals** –deixant de banda les propostes associades a la transició energètica– i a la capacitat de les famílies per invertir en eficiència energètica. Les amenaces que pesen sobre la biomassa són, principalment, la **desconfiança de la població i les dificultats en fomentar mesures innovadores** a causa de les **discrepàncies i manca de conscienciació** entre els partits polítics. Novament, el fet que les **actuacions en l'àmbit de la sostenibilitat no siguin independents dels cicles electorals** dels Ajuntaments, es concep com una amenaça dins el procés de progrés.

Amb tot, els Ajuntaments tenen clar que en un futur pròxim ens enfrontarem a una **crisi d'abastament energètic** sense precedents per la qual ens hem de preparar com més aviat millor.

Tot i les amenaces descrites, el Maresme compta amb **fortaleses** que cal potenciar per tal de reduir la seva vulnerabilitat davant les possibles adversitats. Un dels punts forts que destaquen els Ajuntaments és la **densitat de població elevada** en alguns municipis (4,6 vegades més que la mitjana comarcal catalana), la qual resulta favorable per conduir

a la implantació de comunitats energètiques. La comarca acull tant **ciutats amb gran abundància de blocs de pisos** com pobles amb model d'habitatge principalment de cases adossades, les quals també són favorables per a la formació de comunitats energètiques en carrers. La branca de promoure **la fotovoltaica desperta molt d'interès dins els Ajuntaments**: és un tema del qual la majoria dels consistoris tenen coneixements i creuen que les actuacions proposades dins aquest àmbit són **essencials i imprescindibles pel progrés de la comarca**. Així mateix, els tècnics d'alguns municipis compten amb **experiència prèvia** en compres agregades de plaques per tal d'instal·lar-les als seus equipaments municipals. Aquest coneixement facilita i agilitza el fet de dur a terme compres agregades entre municipis, a més de proporcionar un **estalvi econòmic** si la compra es fa amb aquesta metodologia.

Una altra de les fortaleeses destacades pels tècnics és la gran quantitat de **fons públics destinats a finançar actuacions de generació energètica local**: avui en dia des de la Generalitat, el Govern de l'Estat i la Unió Europea s'estan facilitant moltes subvencions a les administracions públiques locals per impulsar la transició energètica.

Pel que fa a l'ús de biomassa, concretament, la fortaleesa destacada del Maresme és la **gran superfície boscosa susceptible a ser explotada** per extreure'n recursos, com és el cas de la biomassa. Avui en dia existeix una **necessitat d'optimitzar i controlar els recursos disponibles de la comarca** per tal de fer una gestió sostenible amb previsions futures.

LE2. Eficiència energètica en edificis

PUNTS CLAU

- Cal esmerçar recursos per un canvi en la percepció de la ciutadania en la rehabilitació energètica dels edificis.
- Augmentar el monitoratge energètic dels edificis públics és una inversió en estalvi econòmic futur.
- Rehabilitar energèticament implica reduir la demanda energètica i optimitzar l'aprofitament d'energies renovables locals, i consegüentment, augmentar la independència energètica.
- Els Ajuntaments no disposen de tècnics especialistes en aquest àmbit i caldria un suport per a dur a terme aquestes iniciatives.

La **debilitat** més destacable és situació que trobem actualment al Maresme –entre altres comarques– amb relació a l'**eficiència energètica**, la qual és **deficitària**. És a dir, els Ajuntaments indiquen que la comarca presenta un **parc immobiliari amb uns propietaris sense interès, manca de coneixements o capital per millorar l'eficiència energètica dels seus habitatges**. L'administració pública vol trencar aquesta dinàmica, però se li presenten algunes dificultats: els Ajuntaments perceben aquesta línia com a una de les més difícils de dur a terme dins la transició energètica, ja que requereix invertir-hi molt de **temps, recursos humans i econòmics, dels quals avui en manquen**. Els diners que cal invertir a dur a terme aquest tipus d'actuacions representen un **cost molt elevat** i més si s'ha de traslladar a la ciutadania. Des de l'administració pública s'ha de donar exemple i la **manca d'edificis municipals rehabilitats** és un fet que li fa perdre credibilitat. Així mateix, la capacitat tècnica dels Ajuntaments per dur a terme aquesta actuació i donar suport a la ciutadania és força **reduïda** i es troba **saturada** amb les tasques del dia a dia.

Segons el criteri dels tècnics, les mesures dins aquesta línia són **molt ambicioses** i destaquen les **diferències polítiques** com a una debilitat en l'execució d'actuacions: actualment aquestes discrepàncies impossibiliten la implementació d'actuacions més senzilles que no pas les proposades dins aquest eix. Per tant, és sensat dir que, amb mesures més complexes, les complicacions per arribar a un consens augmentaran.

Altrament, els Ajuntaments emfatitzen les **dificultats que tenen per implicar a la ciutadania** en aquest tipus d'iniciatives: només una minoria motivada hi participa i s'hi mostra interessada.

Malgrat totes les debilitats esmentades, la majoria dels Ajuntaments es mostren segurs que la implementació d'aquesta línia estratègica pot obrir un gran ventall d'**oportunitats** que poden disminuir aquestes febleses. En primer lloc, els tècnics creuen que **invertir en l'increment i la millora del monitoratge** actual en els edificis municipals suposa una inversió futura per **l'optimització dels recursos** –en aquest cas una millor gestió en l'ús eficient d'energia renovable local– i **maximitzar l'eficàcia d'actuació davant de possibles problemàtiques**.

No només s'han d'invertir esforços dins l'àmbit públic, sinó que s'ha de **traslladar a la ciutadania**. El fet d'incorporar aquestes propostes dins l'àmbit particular permetrà augmentar la **capacitació i empoderament la població** vers el marc energètic: major **participació de la ciutadania en la presa de decisions i interès en les propostes energètiques innovadores** arran de l'adquisició de nous coneixements.

Amb tot, la implementació de gran part de les mesures d'aquesta línia comporten un **estalvi econòmic** considerable, el qual pot servir com a **incentiu per impulsar aquesta transformació**. Concretament, les accions relacionades amb la millora de l'estalvi energètic en els edificis despleguen un munt d'oportunitats tant en l'àmbit econòmic com en el social i l'ambiental: rehabilitar energèticament els habitatges implica poder **reduir la demanda energètica** i optimitzar l'aprofitament d'energies renovables locals, i conseqüentment, **augmentant la independència energètica**. Aquest fet també permetria **lluitar contra la pobresa energètica i la vulnerabilitat social** de les famílies, sobretot, aquelles en risc d'exclusió social.

Altrament, les rehabilitacions dels edificis contribueix notablement a la **reducció de les emissions d'efecte hivernacle**, no només per la **substitució de les energies convencionals per renovables**, sinó per la **disminució del consum energètic total en l'habitatge**. És a dir, l'energia necessària per mantenir o millorar el confort dins les llars en època estival i hivernal seria menor amb aquesta metodologia.

Els Ajuntaments consideren que el CCM ha d'invertir recursos a crear l'**Oficina Comarcal Descentralitzada d'Energia (OCDE)** i posar a disposició dels municipis **tècnics especialitzats en la transició energètica** perquè puguin dur a terme totes aquestes accions proposades. Així mateix, l'entitat esdevindria un **referent a nivell comarcal** que vetllaria pel compliment correcte de les actuacions de caràcter energètic.

Tot i la gran quantitat d'oportunitats que se'n deriven de la implementació d'aquest eix, també emergeixen algunes **amenaces** que s'han de tenir en compte. La gran majoria dels Ajuntaments ha coincidit en la possible generació de **rivalitat entre l'empresa privada i l'administració pública**: hi ha actuacions molt ambicioses com promoure entre els Ajuntaments la compra dels excedents d'energia de la població (M5.1), una funció que, el dia d'avui, se n'encarreguen les empreses elèctriques. La **complexitat d'aconseguir prendre poder a les elèctriques** fa que dur a terme aquestes actuacions sigui pràcticament impossible: la mateixa **legislació avui dia empara les competències d'aquestes empreses** sobre la compra i venda d'electricitat a particulars. Així mateix, l'administració pública no està preparada per la **càrrega de gestió administrativa** que suposaria adquirir un rol de comercialitzadora elèctrica.

Altrament, amb l'estratègia de potenciar el monitoratge energètic, tant en l'àmbit públic com en el privat, els Ajuntaments insisteixen en la **duplicació d'actuacions** que ja es plantegen des de l'empresa privada i dubten si entitats públiques com el CCM estan **prou capacitades per a oferir serveis competents i equiparables als de les empreses**: pot ser que el nivell d'exigència sobrepassi les capacitats del sistema de treball del CCM. A més, amb l'auge de popularitat dels nous sistemes de monitoratge és fàcil acabar realitzant **inversions econòmiques en millores innecessàries** d'alguns sistemes actuals.

Per altra banda, els Ajuntaments també han destacat amenaces lligades a l'opinió pública: la **manca d'interès i participació de la població**, paral·lelament amb les **discrepàncies que poden sorgir entre els partits polítics**, poden alentir considerablement aquest procés.

Una de les **fortaleses** destacable que van posar sobre la taula els municipis que tenen conveni amb l'**Agència Comarcal d'Energia (ACE)** del CCM, en la delegació de la comptabilitat energètica d'equipaments municipals és l'**efectivitat de funcionament** de l'agència: s'aconsegueixen **economies d'escala i estalvis efectius** per als Ajuntaments.

A les reunions han clarificat que **perceben aquesta línia d'actuació com a essencial i necessària per a millorar l'eficiència energètica i reduir el consum total d'aquest recurs**: hi ha molta predisposició a endinsar-se en aquesta temàtica i, de fet, ja hi ha Ajuntaments que estan sol·licitant i/o executant projectes de rehabilitació energètica dels edificis públics municipals. Així mateix, bona part dels Ajuntaments són conscients de la **necessitat i la importància de traslladar l'estratègia d'eficiència energètica a la població**, sobretot a la més vulnerable. De fet, com a punt fort destacable és la disposició d'un **Programa comarcal robust per fer front a la pobresa energètica i vulnerabilitat social al Maresme** conduït per una Oficina itinerant d'atenció a la pobresa energètica.

Altrament, una de les grans avantatges de les mesures proposades, en concret les relacionades amb la millora de l'estalvi energètic en els edificis, és la seva **durabilitat**: són accions que un cop s'executen, els seus efectes són pràcticament perennes. A més, el dia d'avui, hi ha **molts fons públics destinats a millores** d'aquest tipus, tant per equipaments públics com per habitatges privats. Per tant, les **inversions per a les actuacions de rehabilitació**, al capdavall, **són relativament baixes** –en comparació amb els edificis d'obra nova– i **s'amortitzen amb força rapidesa**.

LE3. Mobilitat sostenible i desmaterializada

PUNTS CLAU

- Estudiar la possibilitat per la implantació d'un sistema de vehicles d'ús compartit individual per la interconnexió entre poblacions.
- Creació una Mesa de Treball per l'Adaptació a una Mobilitat Sostenible i Desmaterialitzada (METAM).
- Augmentar la sensibilització de la població per sistemes de transport actius.

Les **debilitats** en la xarxa d'infraestructures de mobilitat al Maresme es veuen subjectes al model urbanístic de la comarca: **nuclis de poblacions semidispersos amb un accés a aquestes infraestructures desigual**. Sobre la primera línia de mar s'articula l'R1, una de les línies de tren de Rodalies més utilitzada de Catalunya i, alhora, la més **fràgil des d'un punt de vista dels riscos climàtics** a causa del disseny històric del traçat a pocs metres del mar. La **manca de platges** a diverses zones de la comarca deixa aquesta infraestructura exposada als temporals marins: el correcte funcionament es veu interromput sovint per la **vulnerabilitat que presenta la via davant els fenòmens meteorològics** provinents del mar, els quals deixen la infraestructura de transport indisponible o provoquen **retards en la freqüència dels trens**. Per tant, es pot afirmar que, actualment, la comarca del Maresme **manca de transport públic elèctric eficient**.

Una alternativa costanera per via rodada és l'N-II, una carretera que circula paral·lela a la via del tren i intercomunica els municipis costaners entre ells. Aquesta carretera es veu subjecta a un munt d'**obstacles propis de les poblacions**, com passos de vianants, semàfors, rotondes... Aquests impediments relatius a la proximitat amb els municipis fan que el transport amb cotxe no sigui òptim, però sí que és cert que **fins fa poc era una de les opcions més utilitzades per arribar a la capital**, gràcies a la seva gratuïtat. L'autopista C-32, actualment, és la via rodada més utilitzada, però presenta diverses debilitats en el seu funcionament: disposa d'enllaços en diversos trams que són **punts crítics susceptibles a embussaments**, on a l'hora punta del dia s'hi produeixen **massificacions de vehicles**. Així mateix, les altes velocitats amb què se circula representen un **alt risc en cas d'accident** i comporten un **alt nivell d'emissions de GEH**.

Amb tot, existeix una debilitat molt marcada al Maresme relatiu als municipis de muntanya: la **manca d'accés al tren**. Així doncs, els autobusos representen una de les poques opcions de transport públic accessible per aquestes poblacions. Les febleses lligades a aquest mitjà de transport sorgeixen pels següents fets: els habitants dels pobles de muntanya es veuen forçats a desplaçar-se amb transport privat per anar a la feina, ja que, generalment, **els autobusos manquen d'un horari compatible amb les jornades laborals** de cadascun dels ciutadans, a causa de la **baixa freqüència** d'aquest transport, i en alguns casos **no hi ha connexió directa amb el destí**. La problemàtica de la freqüència dels autobusos municipals **no té gaire marge de solució**: aquest transport suposa una **despesa econòmica elevada per als Ajuntaments que no s'amortitza**, és a dir, **és un servei deficitari**. A més, en comparació amb altres tipus de transport com el tramvia o el tren, els autobusos són **molt menys eficients** quant a rapidesa de desplaçament, assiduïtat de transport, consum de combustible i emissions de GEH. Així mateix, és molt difícil substituir els busos de combustió convencionals per híbrids o elèctrics, tenint en compte que la major part de municipis **no disposen de zones específiques destinades a la recàrrega** d'aquests vehicles en cas de necessitat i als Ajuntaments els hi **manquen recursos econòmics** per invertir-hi. Cal dir, a més, que la **geomorfologia dels municipis de muntanya és complexa** i no facilita la millora d'aquesta metodologia de transport: el pendent de molts carrers és acusat, sobretot a les urbanitzacions.

En general, segons els Ajuntaments, la problemàtica indiscutible del **transport públic a la comarca és el fet que està molt allunyat de representar el mitjà més fàcil, àgil i eficient de transport que hi ha actualment a la comarca**. És sabut que la població, al cap i a la fi, **valora més el temps que no pas els diners**. Un exemple molt clar que demostra aquesta afirmació és el continu ús dels vehicles privats de combustió tot i la pujada de preus dels carburants i la baixa de preu del transport públic.

Amb tot, però, el problema de la necessitat que tenen els ciutadans del Maresme de desplaçar-se és bàsicament degut a la **modalitat de treball presencial** de la gran majoria de feina i la seva localització: els Ajuntaments tenen constància que bona part de la població té el lloc de feina ubicat a Barcelona i, per tant, hi ha una **enorme quantitat de gent que cada dia ha de desplaçar-se fins a la ciutat**. Aquesta mobilitat representa el 45,1% dels desplaçaments en dia feiner.

Finalment, els tècnics han volgut emfatitzar que la major part del sector de la població que utilitza vehicles no motoritzats, com per exemple la bicicleta, **ho fan amb finalitat esportiva i no amb motiu de desplaçament.**

No obstant les febleses detectades, els Ajuntaments han posat en relleu diverses **oportunitats** associades a la implementació d'aquesta línia estratègica, les quals poden donar solució a moltes de les problemàtiques actuals amb el transport de la comarca.

En primer lloc, els Ajuntaments veuen molt de potencial a la **interconnectivitat dels municipis costaners amb un servei públic de bicicletes a escala comarcal o de conjunt de municipis veïns.** El fet de potenciar aquest mitjà de transport implica una **reducció en les emissions de GEH** i un **increment en la salut física i mental** de la ciutadania. Concretament, la població que té el seu lloc de feina en municipis propers a la seva localitat o que s'ha de desplaçar amb freqüència pels municipis costaners per altres qüestions, es veuria molt afavorida: el factor **temps de desplaçament s'optimitzaria**, ja que seria un servei que oferiria **molta més independència** que no pas els altres tipus de transports públics –la població ja no dependria de la freqüència dels autobusos i el tren–. Aquesta opció també es veuria reforçada amb la implantació del carril bici **Eurovelo 8** que proporciona un carril segur i adaptat a tots els públics. A més, caldria estendre els carrils bici preparats per comunicar els centres de les poblacions entre elles.

Per tal d'incloure les poblacions de muntanya dins aquesta estratègia d'interconnectivitat entre municipis del Maresme, els Ajuntaments van posar sobre la taula l'opció de posar **patinets o bicicletes elèctriques a disposició de la ciutadania.** D'aquesta manera els obstacles de les pujades i les grans distàncies pròpies dels nuclis semidispersos dels municipis de muntanya, es veurien minimitzats. Així mateix, el fet d'utilitzar bicicletes elèctriques implicaria no perdre les oportunitats relatives a la **millora de la salut.**

Cal destacar que les actuacions relatives a aquesta xarxa de connectivitat entre municipis de la comarca estan dotades d'unes característiques que les fan idònies per optar a ser **objecte de subvencions europees com a proves pilot:** la mobilitat sostenible per interconnectar municipis veïns és un bon exemple de prova pilot amb **fàcil reproductibilitat** que pot ser estesa a la comarca en general.

En segon lloc, l'oportunitat més evident suggerida pels Ajuntaments i la qual es troba vinculada directament amb el nom d'aquest eix és la **desmaterilització dels desplaçaments cap a altres comarques a partir de la implementació del teletreball**. Potenciar aquesta metodologia de treball permetria **combatre la part d'emissions amb més pes dins el sector de la mobilitat**. A més, no només implicaria una **millora relativa al medi ambient**, sinó també suposaria una **millor conciliació familiar, més flexibilitat horària** i, a conseqüència d'ambdós factors, una **major productivitat**. Malgrat tot, no totes les feines poden adaptar-se a aquest mètode, per tant, els Ajuntaments van destacar la necessitat de **crear una plataforma per recopilar les diferents aplicacions segures per compartir vehicle**. Fins i tot, es podria crear una **aplicació pública del Maresme gestionada pel CCM**, on els ciutadans posessin a disposició el seu vehicle i poguessin contactar amb altres usuaris de la comarca per compartir trajecte i despeses.

Amb tot, per tal de garantir l'èxit d'aquestes actuacions, caldria invertir esforços en una bona **campanya de comunicació vers la població**, on aquesta es veuria implicada en tot moment en la **presa de decisions relativa al funcionament i el disseny de l'aplicació**. D'aquesta manera s'aconseguiria **optimitzar el programa, aprenentatge mutu entre administració pública i la ciutadania i una millor integració dels coneixements locals**.

De tota manera, els Ajuntaments són conscients de les **amenaces** que poden dificultar la implementació de les mesures i les accions proposades i, com a conseqüència, el seu èxit. Per començar, l'amenaça més destacada i, probablement més difícil de superar és la **barrera dels costums de la població a desplaçar-se amb el vehicle privat**. La població té tan integrada en la dinàmica del seu dia a dia l'ús del vehicle privat, que tot i millorar el transport públic és probable que se segueixi triant el cotxe per desplaçar-se. Així mateix, si el **preu del carburant tornés a baixar** com el de fa uns anys, suposaria una dificultat afegida molt complicada de combatre. Recordem que per garantir l'èxit en la disminució del vehicle de combustió privat cal que l'alternativa sigui més ràpida, fàcil, barata i còmoda. Si no hi ha el risc a **continuar amb el mateix model de mobilitat amb més emissions d'efecte hivernacle i poc eficient**.

Altrament, també van posar en relleu l'amenaça associada a la **manca de legislació** per alguns tipus de mitjans de transport com els patinets elèctrics.

És a dir, pot ser que el desenvolupament d'algunes actuacions xoquin amb la rigidesa legislativa o, directament, amb l'absència d'aquesta i, per tant, no es puguin arribar a implementar.

Així mateix, s'ha de tenir en compte la **disminució d'ingressos de les administracions públiques a causa de la crisi sanitària i l'encariment de les matèries primeres**: aquesta combinació pot dificultar l'execució de les actuacions de l'estratègia a curt termini com per exemple la materialització d'una xarxa d'infraestructures per a la bicicleta o la instal·lació de punts de recàrrega en pàrquings comunitaris. Aquesta última proposta, a més, és un clar exemple dels impediments que es poden desencadenar de la **manca de sensibilització i cohesió grupal de la població** a l'hora d'implementar algunes actuacions: els Ajuntaments adverteixen que les disputes entre veïns són molt freqüents i difícils d'abordar. A més, també han volgut emfatitzar les actuacions de **vandalisme**, que en alguns casos ha frenat completament el desenvolupament d'algunes accions.

Finalment, es van destacar els possibles **problemes relacionats amb la governança**: gran part de **les mesures proposades dins aquest eix són d'àmbit supramunicipal**, és a dir, són actuacions que abasten termes municipals de diversos municipis. Aquest fet representa una dificultat afegida, ja que la presa de decisions ja no recau només sobre un individu, sinó varis amb diferents ideologies i realitats. Per tant, és necessari que tots els municipis implicats caminin en la mateixa direcció, deixant enrere les diferències entre els partits polítics.

La **fortalesa** més destacable que consideren els Ajuntaments és **la necessitat de canviar el model actual de mobilitat**, el qual no s'ajusta a les realitats ambientals i socioeconòmiques concretes de la comarca. És per aquesta raó que cal **invertir més esforços a avançar en el disseny que s'està fent actualment de les polítiques públiques que reconeixen la realitat dels municipis del Maresme**. Un exemple de projecte que es durà a terme en un futur pròxim és la **pacificació de l'N-II** –el tram de Mataró a Montgat ja s'està iniciant–, la qual facilitarà altres actuacions dins aquest eix. Paral·lelament, des de la Unió Europea (UE) s'ha presentat un **Marc de Mobilitat Urbana**, el qual va en sintonia amb aquesta línia estratègica i haurem de complir en els pròxims anys: aquest marc posa especial atenció en el transport públic i els desplaçaments a peu i amb bicicleta, a més de donar prioritat a les solucions amb zero emissions per a les flotes de transport urbà (*Comissió Europea, 2021*).

Destaca també el paper més gran que se li vol donar a la figura dels **Plans de Mobilitat urbana Sostenibles i les subvencions destinades al seu desenvolupament**. Seguint en la línia estratègica de la UE, els Ajuntaments han volgut emfatitzar l'**elevat nombre de fons europeus destinats a ser invertits a capacitar a les administracions públiques regionals i locals**, per tal de potenciar la implementació d'accions de caràcter sostenible.

Una altra gran fortalesa destacable és la **gran disponibilitat de projectes enfocats a transformar el model convencional de mobilitat cap a un de sostenible i resilient**. Aquests exemples que van des de nivell europeu fins a l'**àmbit local** són fonts de coneixement dels quals ens podem nodrir a l'hora d'executar les mesures proposades per aquesta estratègia i, així, minimitzar els possibles impactes negatius. No es tracta d'inventar estratègies innovadores, sinó de **replicar aquelles que sabem que funcionen** i s'adeqüen a les característiques de la nostra comarca. Així mateix, els Ajuntaments afirmen que **el món de la ciència es troba molt interessats a poder col·laborar amb l'administració pública**: hi ha un **gran nombre d'estudis científics que avalen els beneficis de la implementació d'aquestes actuacions i els quals es poden utilitzar com guia durant el procés de la seva materialització**. De fet, el sentiment de col·laboració és bidireccional: hi ha **molt d'interès per part dels Ajuntaments a col·laborar amb la ciència a llarg termini**.

Un punt fort que es va posar sobre la taula, també, va ser el fet de tenir els **països del nord d'Europa com a referents**. Popularment els "països rics" d'Europa són percebuts com a models de funcionament a seguir pel seu bon estatus econòmic. Aquesta creença suposa un avantatge per implantar un nou model de transport, ja que bona part d'aquests països disposa d'un **model similar al que proposa aquesta línia**. Per tant, el fet de tenir referents, els quals ja han demostrat els beneficis que suposa adoptar aquest sistema, **facilita l'acceptació de la població cap aquesta transformació**.

LE4. Gestió de la transició energètica

PUNTS CLAU

- Disposar de tècnics comarcals especialitzats en gestió energètica incrementaria l'eficiència dels equipaments municipals i baixaria la càrrega dels serveis tècnics municipals que ara estan molt tensats.
- Apropar a la ciutadania la gestió energètica a nivell particular és un element que es considera important i que no es pot dur a terme des de la majoria dels Ajuntaments per manca de recursos.
- La posada en funcionament de l'Oficina Comarcal d'Energia Descentralitzada augmentaria les capacitats de gestió local de l'energia que es produeixi de la comarca així com l'eficiència, l'estalvi econòmic i la participació ciutadana.

La gran **debilitat** que s'autodiagnostiquen els Ajuntaments és la **manca de personal tècnic i administratiu per liderar més iniciatives de transició energètica**. Els recursos humans dels quals disposen no són suficients per poder tirar endavant molts dels projectes que s'indiquen al Pla d'Acció per l'Energia Sostenible (PAES) i el Clima (PAESC). Així mateix, la capacitat tècnica dels Ajuntaments es troba **freqüentment saturada** amb les tasques rutinàries del dia a dia dels municipis. La combinació d'ambdós factors implica que hi hagi un **retard marcat en el procés de transició energètica** que els hi és exigit des de la UE. De fet, **només sis de vint-i-nou municipis** han fet un seguiment actiu del PAES en els últims quatre anys i **només una minoria disposen del PAESC** aprovat. També destaquen la **manca de coordinació** entre diferents departaments dels mateixos Ajuntaments a l'hora de dur a terme accions dels PAES i PAESC.

Altrament, alguns tècnics han mencionat les **dificultats amb què es troben dins el mateix Ajuntament per tal que el govern vigent inverteixi partides pressupostàries més grans en actuacions de medi ambient**: actualment el capital destinat a aquest tipus d'accions és insuficient. De fet, la majoria veuen perjudicial que els recursos econòmics i l'execució d'actuacions a llarg termini sigui **dependent dels cicles electorals** dels Ajuntaments.

A propòsit d'això, també ha sorgit el dubte de si el CCM serà capaç de crear una Oficina Comarcal d'Energia Descentralitzada (OCED), tenint en compte que **pateix problemes similars als dels Ajuntaments** i les mesures proposades requereixen altes capacitats tècniques i econòmiques. A més, **la DIBA ja ofereix suport en molts dels punts que es proposen**.

Les **oportunitats** identificades per aquesta línia estratègica en són moltes i de **caràcter transversal**. El CCM com a administració pública comarcal, té l'oportunitat de potenciar, des de l'OCED, **l'empoderament de la mateixa entitat i la visió com a conjunt de la comarca** amb actuacions de transició energètica d'àmbit supramunicipal. Una de les accions proposades que més va captivar als Ajuntaments va ser donar servei tècnic als municipis (M12.1). El fet de **rebaixar la sobrecàrrega de feina del personal dels Ajuntaments** implica que poder dedicar **més temps i concentració a altres tasques més urgents**. Així mateix, la relació entre ambdues administracions públiques –CCM i Ajuntaments– es veuria molt **enriquida tant a nivell d'adquisició de nous coneixements dins l'àmbit energètic com a nivell col·laboratiu** entre el personal tècnic. A conseqüència d'aquest reforçament públic, la **coordinació a escala de comarca es potenciaria** i serviria com a **catalitzador d'altres actuacions** d'àmbit supramunicipal. És a dir, pot facilitar i agilitzar l'execució d'altres línies estratègiques i, consegüentment, conduir a una **millor governança** d'aquestes.

Una altra mesura que es va destacar pels beneficis associats a la seva materialització va ser la creació d'un grup de treball destinat al seguiment i compliment del PAESC (M12.6). Tenir un grup de personal que es dediqui en vigilar el correcte funcionament de les accions d'aquests plans implica que es pugui **assegurar una contribució real per a l'abast de les agendes i objectius internacionals**, com l'Agenda 2030 i els Objectius de Desenvolupament Sostenible i l'Acord de París. També suposa una **millora en la qualitat i els resultats obtinguts del monitoratge**: el fet de tenir tècnics dedicats exclusivament a aquesta activitat comporta més temps i dedicació invertits a analitzar les dades. Els resultats que se'n poden extreure d'aquesta anàlisi, a més, obren un ventall de possibilitats d'aplicacions, com per exemple **facilitar la creació d'estratègies específiques**.

Amb tot, la població també es veuria molt afavorida: a través d'un programa de reducció de consums energètics (M12.9) **disminuiria la dependència de la ciutadania** a aquest recurs i ajudaria a **augmentar els coneixements** dins l'àmbit energètic.

Altrament, el fet de materialitzar l'OCED permetria a la població **participar en els mecanismes de revisió i monitoratge del progrés de les accions climàtiques, intercanviar experiències i desenvolupar capacitats a través d'esdeveniments regulars** com webinars o *workshops*, obtenir més **transparència** del funcionament de la mateixa administració pública i deixar enrere la mala percepció popular que es té d'ella.

Una de les **amenaces** més destacades pels Ajuntaments és que les capacitats de treball del CCM es vegin sobrepassades pel **gran volum de feina** que suposa implementar una línia estratègica tan ambiciosa com aquesta. Aquest eix representa una ampliació notable de les funcions de l'ACE i, per tant, **si no s'inverteixen recursos** a contractar personal especialitzat en aquestes gestions de caràcter energètic, la iniciativa pot **quedar en el no-res** com ha passat moltes altres vegades a les administracions públiques. Altrament, els tècnics dubten si el CCM pot adquirir tantes competències dins aquest àmbit: algunes de les accions més innovadores que es proposen per ser executades des de l'OCED són **pròpies de comercialitzadores elèctriques** i, per tant, poden **xocar amb el sistema convencional energètic**. De fet, la **lleï posa molts impediments** en adquirir aquest tipus de competències i **rivalitzar amb les comercialitzadores**. A més, també posen en manifest la possibilitat de **generar rivalitats amb altres administracions** que ja ofereixen alguns d'aquests serveis com la DIBA.

Una amenaça que preocupa especialment als Ajuntaments de la comarca és la impossibilitat de dur a terme moltes mesures a causa de la **quantitat de tràmits burocràtics dins el procés administratiu**: algunes de les accions a dur a terme per l'OCED requereixen un **nivell de gestió administrativa i jurídica alt** i, per tant, caldria superar les **barreres legislatives** d'aquest procediment, el qual podria **acabar retardant o impeding la seva implementació**.

Altrament, també es van destacar obstacles relacionats amb la població com per exemple la **manca d'interès a participar en la presa de decisions** des de les actuacions i la **no acceptació de la seva implementació**. Dins l'organització de l'OCED és imprescindible transmetre correctament coneixements a la ciutadania per tal de capacitar-la i educar-la dins l'àmbit energètic. Per tant, és essencial no **fallar en l'estratègia comunicativa**.

Paral·lelament, la **manca d'interès polític** lligat al desinterès de la població representa una amenaça evident que ja succeeix durant el dia a dia.

Tanmateix, disposen de **fortaleses** que es poden potenciar per tal de prevenir aquestes amenaces. La majoria dels Ajuntaments s'han mostrat **molt interessats** en l'execució d'aquesta sèrie d'actuacions: molts d'ells conceben aquesta línia com a **prioritària i fonamental**, ja que es tracta d'optimitzar la gestió d'un recurs tan bàsic i fonamental com és l'energia i del qual depenen al dia a dia. De fet, gran part dels tècnics municipals són participants d'**adquirir coneixements** mitjançant activitats formatives en criteris bàsics d'eficiència energètica (M12.5) que els permeti incorporar aquests objectius a la gestió diària. A més, assenyalen la **necessitat d'optimitzar i controlar aquest recurs a la comarca** per tal d'estar previnguts a problemàtiques futures: portar a terme una bona gestió energètica renovable local és una de les formes més **ràpides i rendibles d'estalviar diners, reduir les emissions de GEH, crear nous llocs de treball i satisfer la creixent demanda d'energia**.

Des de la majoria dels Ajuntaments **creuen convenient que el procés de generació energètica renovable sigui dirigit per un organisme que pugui coordinar els diferents agents dels municipis i alhora tingui entitat supramunicipal**, com és el cas del CCM. Així mateix, tot i suposar un procés nou per al Consell, aquest es pot **basar en el procediment que ha seguit el Consell Comarcal d'Osona** per esdevenir Gestor energètic municipal a través de l'**Agència Local de l'Energia d'Osona**, des d'on es lideren activitats d'assessorament en la gestió energètica dels Ajuntaments i en la promoció de les energies renovables. Així mateix, en el cas que el CCM es plantegés materialitzar l'OCED com a comercialitzadora elèctrica pública, es pot **recolzar en la que ha estat constituïda per l'Ajuntament de Barcelona**, la qual té com a pilar principal l'impuls d'un nou model energètic més sostenible, basat en l'eficiència, la generació d'energies renovables i la participació ciutadana.

Així mateix, bona part dels Ajuntaments són **conscients de la necessitat i la importància de traslladar l'estratègia de generació energètica renovable local a la població**, sobretot al sector més vulnerable: cal transferir coneixements sobre els mètodes que permetin abordar les problemàtiques ambientals actuals i futures, així com el foment de la capacitat i sensibilització a la ciutadania, sobretot a les escoles, les quals estan molt predisposades a rebre tota mena de formacions. Cal destacar, però, que la **població es mostra força interessada** a rebre aquest tipus d'inputs, ja que és fàcil obtenir un **rèdit** amb la materialització de les actuacions que es proposen des d'aquesta línia estratègica.

LE5. Governança per a l'adaptació i la resiliència

PUNTS CLAU

- Concretar accions d'adaptació específiques facilita la governança d'aquestes, ja que actualment es té una percepció difusa i poc prioritzada.
- Disposar d'assessorament científic específic ajuda a arribar a consensos territorials més enllà del mateix municipi.
- Crear l'Agència de Canvi Climàtic facilitarà la implantació d'accions d'adaptació i mitigació, així com el seu seguiment.

Una de les **debilitats** que més s'han destacat a les reunions és la següent: la **manca de legislació i prioritat a invertir recursos econòmics en actuacions vers l'adaptació al canvi climàtic** és un fet evident en la major part dels municipis de la comarca, sobretot a les poblacions petites –per sota de 15.000 habitants– on la **capacitat tècnica és reduïda i està saturada** amb les tasques del dia a dia. Així mateix, la **manca de coneixements específics** sobre l'efectivitat en la implementació d'estratègies d'actuacions dins aquest àmbit resulta una debilitat generalitzada, independent de la mida del municipi. Aquest fet sovint es tradueix en una **baixa capacitat informativa vers la població**, que en moltes ocasions es mostra **poc receptiva a les campanyes de comunicació**. El **contingut confús sobre les solucions d'adaptació distorsiona la percepció de la població i sovint crea confusió i retards en les accions**. Tots aquests elements **desincentiven la prioritat política a invertir recursos econòmics** a actuacions encaminades a augmentar la resiliència del municipi en la major part dels municipis de la comarca.

L'**oportunitat** més evident i amb més beneficis dins aquesta línia és la **creació de L'Agència de Canvi Climàtic (A1)**, una mesura de governança enfocada en l'àmbit de l'adaptació per a la resiliència de la comarca que pretén **donar solució a totes aquestes mancances dels Ajuntaments** mitjançant la implementació d'un ventall d'accions. Aquesta mesura contempla accions amb repercussions directes sobre el mateix Ajuntament com l'**assessorament tècnic i jurídic especialitzat** en les eines necessàries per a la implantació d'accions d'adaptació, i la **formació del seu personal sobre la cogestió, els impactes del canvi climàtic i els indicadors de seguiment de les mesures implantades**.

Ambdues accions pretenen donar solució a la problemàtica de saturació dels serveis per manca de personal i coneixements, a partir d'**augmentar la capacitat tècnica i reactiva dels consistoris**. Així mateix, contempla accions indirectes que focalitzen els esforços sobre la població com **programes de sensibilització i comunicació vers el procés d'adaptació i la participació ciutadana**.

Les principals observacions que s'han detectat com a **amenaces** són els **impediments administratius i financers** amb els quals les actuacions previstes poden ensopegar. El procediment administratiu en general no és un procés fàcil i ràpid, sinó que tendeix a ser **complex i enrevessat**. El fet de dur a terme actuacions en aquest àmbit implica també la possibilitat d'**entrar en contradicció amb normatives dels municipis**, com per exemple la urbanística. També cal sumar-hi les **discrepàncies entre els partits polítics** que hi ha dins un mateix govern d'un Ajuntament, les quals també poden suposar un impediment cap al desenvolupament de polítiques ambientals, el qual ve molt **condicionat pel pensament de la població**.

De manera externa, la població també representa un factor important a l'hora d'actuar, ja que és qui veurà les seves dinàmiques quotidianes afectades i generalment, un **canvi de costums produeix una resposta negativa**. També s'ha detectat **diferències significatives en les prioritats per l'aplicació de polítiques d'adaptació i mitigació per part de municipis que són limítrof** i comparteixen els mateixos reptes climàtics. Aquest fet té diversos orígens i explicacions com poden ser la mateixa **formació dels tècnics i responsables polítics, la relació de convivència entre municipis, els interessos econòmics i territorials, la "història" de cada municipi**. Això suposa un repte important per la governança del Maresme en determinats àmbits com poden ser la gestió del litoral, dels boscos i els recursos naturals, la prevenció d'inundacions, etc.

Amb tot, però, hi ha diferents **fortaleses** per fer front a aquests obstacles: **els tècnics municipals s'han mostrat molt a favor d'aquesta iniciativa i la perceben com a un fet prioritari el qual és fonamental per a un futur i garantir l'èxit del conjunt de les mesures proposades**. El Maresme, a més, és una comarca amb un ampli ventall de característiques les quals són **susceptibles de ser objecte d'estudi de la ciència en diferents disciplines** i, per tant, permetre un millor coneixement del nostre territori que ens condueixi cap a l'optimització i un millor control dels recursos disponibles.

Moltes d'aquestes **actuacions d'adaptació al canvi climàtic són d'àmbit intermunicipal**, per tant, els Ajuntaments **veuen sensat que les gestioni un ens supramunicipal com el Consell Comarcal del Maresme**, amb la **col·laboració dels tècnics municipals que són els grans coneixedors de les característiques dels municipis**.

En general els Ajuntaments han rebut aquesta proposta amb **molt d'interès** també per a transformar el procés en **sensibilització cap a la població**, en especial a les **escoles**. Tot l'aprenentatge en el desenvolupament de les actuacions pot **esdevenir activitats formatives de cara a l'alumnat de les escoles i instituts de la comarca**, els quals en un futur seran qui es trobaran en la posició d'escollir com s'hauran d'enfrontar a les conseqüències climàtiques futures i es podrà fer, per tant, des d'un punt de coneixement del territori.

LE6. Prevenció i protecció vers les onades de calor

PUNTS CLAU

- Proporcionar un catàleg de solucions per mitigar l'impacte de les onades de calor afavorirà la capacitat dels municipis en perdre mesures al respecte.
- Difondre campanyes de conscienciació sobre la problemàtica en l'augment de la temperatura mitjana disminuirà la incidència sobre la salut de les persones més vulnerables.
- Facilitar un recolzament per als Ajuntaments que lideri el procés en la creació de xarxes de refugis climàtics que abastin a la població més vulnerable i que faciliti la coordinació entre els responsables implicats.

La **debilitat** principal d'aquesta línia estratègica és la **manca de percepció**, per part d'alguns departaments de medi ambient dels Ajuntaments, **sobre les competències en aquest àmbit**, ja que s'atribueixen més al departament de Salut i Protecció civil. Així mateix, aquest fenomen natural **no actua a escala local ni comarcal**, sinó que puja un esglaió més afectant a conjunts de comarques i, fins i tot, a comunitats autònomes senceres. És per aquesta raó doncs que, en general els Ajuntaments **no perceben les actuacions dins aquest àmbit com a prioritàries**, ja que **s'escapen de l'abast d'actuació local i comarcal**. Per altra banda, la majoria dels Ajuntaments **no disposen d'un protocol per l'habilitació de refugis climàtics públics** en episodis intensos d'onada de calor, com podrien ser les biblioteques municipals.

No obstant això, hi ha accions que representen una **oportunitat** a escala municipal, ja que s'han demostrat **efectives per combatre les onades de calor i prevenir els fenòmens d'illes de calor** en zones urbanes. L'**increment del verd urbà** a les poblacions (A4.5) és una mesura que representa una oportunitat per **combatre els efectes a petita escala de les altes temperatures**: la recerca feta dins aquest àmbit mostra una alta eficiència per part del verd urbà en la **reducció de les temperatures locals** (Wong et al., 2021). A més, dins aquesta línia de seguiment s'obre un **ventall de possibilitats per a col·laborar amb la ciència i nodrir estudis amb les dades recopilades**. En tot cas, davant aquesta nova realitat climàtica i energètica cal invertir esforços en la **implementació de refugis climàtics** (A4.2): una altra mesura vista com a oportunitat en un futur, ja que cal **disposar d'equipaments preparats per acollir la societat més vulnerable** en situacions límit de temperatures extremes.

L'**amença** més destacable dins aquesta línia estratègica és la **previsió d'augment de la temperatura mitjana** segons els diferents escenaris climàtics elaborats per l'IPCC i la **percepció errònia de la població i els responsables polítics al respecte: desconeixen les conseqüències en l'àmbit de salut** que se'n poden derivar d'aquesta pujada de la temperatura. Els Ajuntaments s'han mostrat **poc inclinats cap a aquesta línia estratègica** també pel fet que a la majoria d'actuacions **cal un cert nivell de coordinació i cooperació entre diferents administracions públiques que a l'hora de la veritat és molt difícil d'aconseguir**.

Amb tot, cal destacar que el Maresme gaudeix d'aspectes que molts Ajuntaments han percebut com a **fortaleses**. En primer lloc, és una comarca que **no compta amb gaires ciutats d'elevada densitat de població** com és el cas de Barcelona, sinó que majoritàriament són poblacions de fins a 20.000 habitants amb una **distribució urbanística desfavorable per a la formació d'illes de calor**. A més, la climatologia litoral de la regió compta amb el fenomen de les **brises marines** que suposen un avantatge per reduir la perillositat de les onades de calor. Cal dir que, tot i haver estat una línia estratègica poc exitosa dins les proposades, disposa d'**actuacions relativament fàcils, ràpides i econòmiques a l'hora de ser implementades**.

LE7. Gestió integral del cicle de l'aigua

PUNTS CLAU

- Informar els Ajuntaments sobre les possibilitats normatives per la reutilització de l'aigua permetrà un estalvi significatiu.
- Incrementar el coneixement dels aprofitaments d'aigua subterrània i l'estat dels aqüífers motivarà l'aplicació de millores en la gestió de l'aigua.
- Establir un sistema de transparència i coordinació entre administracions per a un increment en l'eficiència en la gestió de l'aigua i evitar duplicitats o sobreexplotació de recursos hídrics.
- Disposar d'assessorament tècnic expert per part del CCM es considera un element positiu per augmentar la resiliència dels municipis en l'àmbit de l'abastament d'aigua potable.

El Maresme és una comarca amb diferents **debilitats** associades al cicle de l'aigua. En primer lloc, presenta una **complexitat molt elevada pel que fa a l'emplaçament de la xarxa distribuïdora de l'aigua**, la qual ve regida per la **distribució geogràfica semidispersa dels municipis**. El model urbanístic que ha adoptat la comarca es basa en nuclis de població centrals amb urbanitzacions properes formades principalment per cases unifamiliars. Aquest fet obliga a tendir cap a un model de xarxa distributiva **sensible a incidents provocats per l'antiguitat d'aquesta, alta ramificació i dificultats de manteniment**.

Alguns Ajuntaments comenten els **impediments que troben en aplicar una ordenança d'estalvi d'aigua que tingui en compte la reutilització de l'aigua potable**. Ara per ara, **no existeix cap mena de legislació que obligui a reutilitzar l'aigua potable** als habitatges i això representa la pèrdua d'un recurs potencial per a substituir usos d'aigua potable que no requereixen aigua de tan alt nivell de qualitat. A més, existeix una **gran desconeixença** per part de la societat civil vers aquests tipus de sistemes de reutilització de l'aigua i els Ajuntaments **tampoc estan invertint esforços a donar-ho a conèixer, ja sigui perquè no creuen que entri dins les seves funcions o per l'especialitat tècnica que requereix**. Tot i això, és cert que hi ha alguns Ajuntaments molt implicats per la seva banda en la línia estratègica del cicle de l'aigua i creuen de **poca utilitat la intervenció del CCM** en el seu municipi més enllà dels que ja està duent a terme.

Un fet que preocupa als Ajuntaments i veuen com a debilitat davant aquesta línia estratègica és la **manca de control que hi ha sobre els pous privats i el poc coneixement que tenen dels aqüífers** que hi ha a la comarca. És sabut que una part de la població compta amb pous a casa seva, però **es desconeix l'ús que se'ls hi dona**. Les competències de vetllar per la correcta extracció d'aigua dels pous privats recau sobre l'ACA i no sobre els Ajuntaments, els quals són conscients que en moltes ocasions la població tergiversa la funció real per la qual tenen instal·lats els pous (extraccions d'aigua) i, d'aquesta manera **eviten el control periòdic i fan ús impropï del recurs**.

L'aplicació de les actuacions de la línia estratègica de la gestió integrada de l'aigua suposen una gran **oportunitat** per tal de combatre el gran nombre de debilitats que van exposar els Ajuntaments. En primer lloc, la implementació d'aquestes mesures i accions pot servir com a **catalitzador d'altres actuacions relacionades amb aquest àmbit**, és a dir, pot facilitar i agilitzar l'execució d'altres línies estratègiques (ex. LE8. Reducció de la incidència d'inundacions i rierades) i, com a conseqüència, **conduir a una millor governança del cicle integral de l'aigua**. D'aquí també se'n derivaria l'**optimització dels recursos disponibles i un millor aprofitament dels recursos locals**, els quals poden donar solució a les problemàtiques existents de la xarxa distributiva de l'aigua a les poblacions del Maresme. Amb això sorgeix l'oportunitat de **donar veu i pas a la comunitat científica**, mantenint-ne una **col·laboració a llarg termini**, que segons els Ajuntaments, es podria enfocar en estudis hidrogeològics dels aqüífers per tal de permetre, sobretot, l'**autoabastiment de les zones més problemàtiques a l'hora de distribuir aquest recurs**. Paral·lelament, tot aquest procés d'actuació conjunt amb el món de la recerca suposaria un gran benefici per fomentar la **capacitació dels tècnics dels Ajuntaments i, a la vegada, a la població**. A partir d'aquí, es podria incidir en l'àmbit privat amb **campanyes innovadores d'estalvi d'aigua als habitatges** on es promoguessin mesures innovadores com la reutilització de les aigües grises, sobretot als hotels.

Malgrat tot, els Ajuntaments són conscients de les **amenaces** que poden aparèixer pel camí. Tenen la percepció que el fet d'estudiar i explotar els aqüífers de la regió, si no es fa de manera adequada, és possible que es repeteixi la problemàtica de la **sobreexplotació dels recursos hídrics subterranis**. Per altra banda, no **topar amb la normativa urbanística** també suposarà un desafiament futur a l'hora de dur a terme moltes actuacions, a més dels **impediments administratius i financers** que poden sorgir dins els procediments reglamentaris que haurien de seguir els Ajuntaments.

També és important no **fallar en la transparència i coordinació entre les administracions competents** a l'hora d'implementar aquesta línia estratègica. El fet de no tenir en compte aquest tema pot implicar la possibilitat de **duplicar feina ja feta** i, per tant, **desaprofitar recursos econòmics**, un punt que preocupa bastant als Ajuntaments, ja que és una línia molt transversal. Així mateix, **es podria veure compromès l'interès de participació i acceptació de la població** sobre les actuacions en cas de fallar en el procediment comunicatiu per garantir la transparència. També s'ha de tenir en compte els **impediments dins l'àmbit polític** que poden sorgir a l'hora de posar en marxa aquest eix. Cal afegir, a més, que tot i que es puguin demanar subvencions per dur a terme les accions, sempre hi ha la possibilitat que **no en surtin premiades**. Finalment, els Ajuntaments han volgut remarcar una amenaça que se'n deriva directament d'una de les mesures proposades: **problemàtica associada amb el mosquit tigre** a l'hora d'utilitzar col·lectors d'aigua pluvial, un tema amb què s'ha d'anar amb molt de compte.

Amb tot, com a principals **fortaleses** es destaca el fet que **els Ajuntaments s'han mostrat molt interessats i veuen com a prioritària i fonamental la implementació d'aquesta línia estratègica**, ja que **l'aigua és un recurs bàsic i fonamental**. Així doncs, existeix una **gran necessitat que motiva fer les actuacions correctament**, sense marge d'error. El Maresme és una comarca **molt diversa amb potencial: gran nombre de recursos hídrics per explotar**, com per exemple pous i mines que es podrien tornar a posar en marxa. **Hi ha molts Ajuntaments que ja estan treballant en aquesta línia d'actuació** i els hi sembla una **bona idea la possibilitat de col·laborar amb el CCM i rebre suport tècnic**.

Per altra banda, hi ha d'altres que són **positius en delegar més competències** del cicle de l'aigua al CCM, ja que aquest ja ha esdevingut **Entitat Local de l'Aigua (ELA)** i troben **convenient i relativament assequible que l'ens lideri aquesta branca**, ja que a més compta amb **experiència dins l'àmbit**. A l'hora de dur a terme les actuacions existeix una **gran quantitat d'informació disponible en la qual basar-se** i minimitzar els possibles errors.

Els Ajuntaments prenen com a fortaleses la **gran predisposició de les escoles** a rebre formació dins aquest àmbit i les característiques d'una bona proporció d'habitatges de la comarca: **cases unifamiliars amb pati i/o terrassa que permet la instal·lació de mètodes d'ús de recursos hídrics alternatius** com els dipòsits pluvials o la modificació del sistema per implementar la reutilització de les aigües grises.

LE8. Reducció de la incidència d'inundacions i rierades

PUNTS CLAU

- Generar projectes pilot de gestió adaptativa de rieres tindrà un benefici doble: sensibilització de la població i increment dels recursos naturals propis de la comarca.
- Disposar de tècnics especialitzats a la comarca per donar suport als Ajuntaments sobre la gestió de les rieres des d'una perspectiva climàtica suposarà una millora significativa en la prevenció de rierades i en la recuperació del patrimoni natural.
- Coordinar millor els organismes competents de la comarca en relació a les rieres aconseguirà una major eficàcia en la gestió.
- Les Solucions Basades en la Natura desperten interès com a fórmula innovadora que pot aportar un valor afegit en contrast a l'actual gestió.

Les dues grans **debilitats** inherents a les poblacions del Maresme van relacionades amb el seu planejament urbanístic i la seva geomorfologia: per una banda, els municipis s'han anat construint, amb els anys, molt **propers a la costa i al voltant dels cursos fluvials, canalitzant i pavimentant-los** amb la consegüent antropització d'aquests, i per altra, uns **torrents d'elevats pendents i flux torrencial que genera episodis dramàtics de rierades** amb elevats costos materials. La combinació d'aquests factors suposa una **gran perillositat associada per a la població**, ja que moltes de les **rieres cobertes es troben en sectors centrals dels municipis on es fa molta vida quotidiana**. A més, aquesta impermeabilització dels torrents i rieres **dificulta la capacitat de recàrrega dels aqüífers costaners de la comarca**.

En el cas de les rieres obertes, la majoria d'elles estan colonitzades per **espècies invasores** com la canya americana (*Arundo donax*), i n'ha desplaçat l'alcov com a la riera d'Argentona o la de Vallalta. Actualment, la gestió que fan els Ajuntaments de les seves rieres, generalment, és una **desbrossada periòdica** d'aquesta canya per facilitar el pas de l'aigua en cas d'aiguats.

Una altra debilitat que destaquen des dels Ajuntaments en aquest eix és la **visió errònia que té la població sobre l'antropització del medi natural**.

La **manca de sensibilització** vers aquest tema fa que **les rieres cobertes siguin percebudes com a senyal de netedat, ordre i bona gestió del territori**. Per tant, la voluntat política es veu influenciada per l'opinió pública: **no hi ha predisposició a revertir tot aquest procés**, sinó a expandir-lo. Els tècnics són **conscients de la mala situació que representen les rieres antropitzades**, però es troben incapacitats per la **manca de coneixements específics per abordar la situació**, com per exemple la implementació de Solucions Basades en la Natura (ex. restauració ambiental de trams urbans de rieres). Amb tot, cal dir que el procés de recuperació de les rieres del Maresme és una **tasca molt lenta i complexa**. A més, suposaria **emprar personal, temps i una gran quantitat de diners que els Ajuntaments no disposen**, i més quan hi ha la percepció que les accions no seran compreses per bona part de la ciutadania.

Segons els Ajuntaments, les **oportunitats** que se'n deriven d'aquesta línia estratègica es troben relacionades sobretot amb la col·laboració amb el món de la recerca. L'ideal seria poder **treballar de la mà de la ciència a petita escala fent proves pilot de les actuacions en rieres urbanes i no urbanes proposades amb un monitoratge basat en indicadors**. D'aquesta manera es podria garantir el correcte funcionament de les mesures i les accions, a més de **crear una base de dades** que podria servir com a ingredient principal d'investigacions futures. Així mateix, un cop garantits els bons resultats, les proves pilot es podrien estendre a diferents indrets del Maresme, d'aquesta manera **s'afavoriria la seva reproductibilitat**, una de les característiques més buscada a l'hora d'atorgar **subvencions europees** en projectes. El fet de ser objecte de fons europeus donaria **solució a la problemàtica de la gran despesa econòmica** que suposen moltes de les actuacions dins aquesta línia estratègica. A més, permetria **contractar a personal especialitzat en la implementació de solucions basades en la natura** i, a l'hora, **capacitar als tècnics municipals** en noves metodologies d'implementació d'actuacions multidisciplinàries en l'àmbit de canvi climàtic.

Tenint en compte les problemàtiques relatives a la impermeabilitat del sòl, alguns Ajuntaments han mencionat poder explorar altres usos del sistema de drenatge convencional que tenim actualment, com les **estratègies dels sistemes d'emmagatzematge dels aiguats torrencials**: nous mètodes de drenatge i clavegueram enfocats a captar aquesta aigua i tenir-la disponible per necessitats futures. Tot i això, han deixat clar que aquest tipus d'actuacions són molt intrusives en el medi ambient, costoses i poc eficients. Així doncs, els consistoris aposten per **augmentar la infiltració**

de l'aigua al sòl: un mètode de depuració natural, sense costos ni la necessitat de construir infraestructures.

Altrament, per reduir la perillositat associada a les avingudes torrencials, s'hauran de **potenciar els sistemes d'alerta primerenca**, els quals ens permetran actuar davant els perills de manera més ràpida i eficaç.

Els Ajuntaments consideren que, tenint en compte que tot aquest procés suposaria una suma d'esforços tècnics, econòmics, administratius i jurídics, el CCM podria liderar aquesta proposta des de l'**Agència de Canvi Climàtic amb tècnics especialitzats** en les funcions requerides, **potenciant l'empoderament de l'entitat, la visió com a conjunt de la comarca i abordant un ambiciós programa de sensibilització multidisciplinària enfocada a la ciutadania.**

No obstant això, els Ajuntaments també destaquen les **amenaces** que s'han de tenir en compte i que poden sorgir durant el procés com la **duplicació d'esforços** en la coordinació de les actuacions i el protocol de monitoratge dins aquest àmbit amb altres administracions públiques competents –Ajuntaments, Diputació de Barcelona i la Generalitat de Catalunya– i Plans de protecció civil existents i vigents– DUPROCIM i INUNCAT–. Aquest fet pot suscitar a la **competència entre administracions i afectar a la visió de cohesió i coordinació de les poblacions** del Maresme que busquen aquesta proposta d'actuació davant un perill.

Una amenaça que preocupa especialment als Ajuntaments de la comarca és la **impossibilitat de dur a terme moltes mesures a causa de normativa urbanística vigent**: en general moltes de les actuacions proposades entren en **contradicció amb aquesta legislació** o simplement requereixen un **nivell de gestió administrativa i jurídica extremadament alta**. En altres paraules, la **lentitud dels procediments administratius** que caldria passar per superar les barreres legislatives podria acabar **retardant o impeding la seva implementació**.

Per altra banda, també podem trobar obstacles relatius a la ciutadania pel que fa a **manca d'interès a participar en la presa de decisions de les actuacions i a la no acceptació de la seva implementació**. Paral·lelament, la **manca d'interès polític** lligat a aquest fet anterior representa una amenaça evident que ja succeeix el dia d'avui.

Finalment, cal tenir en compte **adversitats climàtiques futures com l'increment dels períodes de sequera i dels aiguats torrencials**, els quals poden augmentar en freqüència i intensitat a les previsions actuals.

De tota manera, els Ajuntaments han recalcat un gran nombre de **fortaleses** a tenir en compte. De cara a les actuacions relacionades amb el cicle hidrològic i el risc de pèrdua d'infraestructures i vides, els Ajuntaments consideren **prioritària i fonamental la implementació d'aquesta línia estratègica**, no només pels beneficis directes que pot tenir, sinó també per a **garantir l'èxit d'altres mesures relacionades**, com per exemple reduir les illes de calor i augmentar l'aportació de sorres al mar. Així mateix, s'han mostrat **molt interessats en la capacitació i sensibilització** tant en l'àmbit tècnic de l'Ajuntament, com en l'àmbit de la població en general, sobretot a les escoles, les quals estan molt **predisposades** a aquest tipus d'activitats.

El context de les solucions basades en la natura també desperta molta curiositat, ja que actualment existeix una **necessitat d'optimització i diversificació de les fonts d'abastament d'aigua**. Així mateix, aquests tipus d'estratègies innovadores han **demonstrat ser altament efectives dins l'àmbit del cicle hídric**. Aquesta motivació existent fonamentada en la necessitat és una fortalesa que pot representar un **impuls per agilitzar els procediments administratius relatius a la implementació d'actuacions ambientals**. A més, existeixen **nombrosos estudis científics on es demostra l'efectivitat d'aquestes metodologies** en regions amb característiques similars a les del Maresme, per tant, hi ha **molts projectes en els quals les administracions públiques es poden basar**.

Atès que la problemàtica de les rieres és compartida entre la gran majoria de municipis de la comarca, els tècnics **creuen convenient que aquesta línia d'actuació la dugui a terme una entitat com el CCM, el qual gaudeix d'experiència prèvia en coordinar i vetllar pel procés de sanejament d'aigua del Maresme**, un sector que es troba estretament relacionat amb aquest eix.

LE9. Gestió forestal sostenible

PUNTS CLAU

- Establir aliances entre els Ajuntaments i les Associacions de propietaris forestals per incrementar el nombre d'hectàrees forestals gestionades.
- Tendir cap a una gestió forestal adaptativa i multifuncional del bosc permet reduir problemàtiques com l'augment del risc d'incendis i actuar davant dels perills de manera més ràpida i eficaç.
- Els acords de custòdia poden ser una eina eficaç per la millora en la gestió forestal.
- Esmerçar recursos en comunicació i sensibilització sobre la necessitat en la gestió forestal.

Dins aquesta branca d'actuació, els Ajuntaments han volgut posar en relleu la situació de vulnerabilitat dels boscos del Maresme, com a gran **debilitat**. La **vegetació més afectada és la del pi pinyoner**, una espècie utilitzada com a substitució dels antics camps de vinyes i amb la que es volia donar un nou rendiment agrícola. Els **sòls altament permeables i amb un pendent marcat**, juntament amb determinats factors climàtics com la **sequera**, afavoreixen la **proliferació de plagues com la del *Tomicus destruens***, que va generar una alta mortalitat en el període 2015-2016 i que novament es repeteix el 2022 encara que amb una afectació menor gràcies als treballs forestals que es varen realitzar en el seu moment i amb menor nombre d'individus existents susceptibles de patir la plaga.

Els Ajuntaments reconeixen que el nivell de gestió i cost que cal invertir a fortificar l'ecosistema forestal **supera les capacitats tècniques i econòmiques dels consistoris**. Els tècnics opten per les associacions de propietaris forestals com a fórmula més eficient. Tanmateix, aquestes associacions tenen el **repte d'aconseguir aplegar el nombre més gran de propietaris**, una tasca gens fàcil a causa de l'**atomització de la propietat forestal** del Maresme. Una altra debilitat important és la **gran desconeixença de qui són aquests propietaris**. El **99% dels boscos del Maresme són privats** i estan dividits en un **gran nombre de parcel·les**. Moltes vegades aquestes s'han anat heretant amb els anys i des de l'Ajuntament s'ha perdut la pista de qui és la persona propietària actualment i, fins i tot, **els mateixos propietaris en són ignorants**.

A més, als Ajuntaments els hi **falten eines per abordar una bona estratègia comunicativa**, que realment sigui efectiva i, en molts casos, aquest problema deriva de la **manca de coneixements dels tècnics vers la gestió forestal adaptativa**. De fet, hi ha hagut alguns tècnics que s'han mostrat **insegurs respecte a l'efectivitat de les actuacions dins aquesta línia** com per exemple la pastura extensiva del sotabosc (A10.1) i pràctiques de gestió forestal que ajudin a reduir les inundacions (A11.6), ja que són actuacions que necessiten un **control i constància elevat**. Ara per ara, a gran part dels municipis les tasques relatives al bosc (ex. A10.2. Manteniment de les franges d'incendis) es troben **delegades** i, en alguns casos, els Ajuntaments **no poden afirmar tenir una certesa del 100% en què se segueixi i compleixi amb rigorositat la gestió** de les zones més vulnerables a incendis, per exemple.

No obstant les debilitats que es van trobar a les reunions, els Ajuntaments van posar sobre la taula diverses **oportunitats** com tendir cap a una **gestió adaptativa i multifuncional del bosc**, la qual permetria **reduir problemàtiques com l'augment del risc d'incendis i actuar davant dels perills de manera més ràpida i eficaç**. Es considera que amb les actuacions proposades dins aquest eix **s'enfortiria la relació amb les associacions de propietaris forestals**, motivant el seu interès i proactivitat en la gestió dels terrenys. Tenint en compte que el bosc del Maresme és continu, té sentit que la gestió sigui un esglaó per sobre de la visió local i, per tant, seria una oportunitat pel **CCM de liderar una iniciativa** extremadament important i necessària. Els Ajuntaments veuen positiu l'oportunitat de dur a terme **expropiacions de parcel·les o acords de custòdia** per tal que el CCM en sigui competent i pugui **elaborar un mapa de gestió a escala comarcal**.

Per una banda, aquesta línia estratègica permetria un **millor control i optimització dels boscos** –donant solució a la incertesa en les tasques de gestió actuals i assegura la protecció de boscos singulars i madurs– i, per altra banda, permetria **agilitzar i facilitar la implementació d'altres actuacions** com a producció de biomassa com a font d'energia. De fet, **la comarca podria autoabastir-se en part amb la biomassa que es genera en els nostres propis boscos**, cosa que afavoriria l'**educació i capacitació de la població general** dins aquest àmbit –personal tècnic i administratiu, polítics i ciutadans–, a més de la **creació de nous llocs de feina**.

L'**amença** més evident que es va detectar en el moment de la discussió amb els Ajuntaments va ser la **sobreexplotació del bosc per a l'obtenció de biomassa**: és important identificar i quantificar les necessitats de la població per a garantir que la biomassa es produeixi i utilitzi de manera responsable.

Així mateix, aquest procés d'obtenció del producte pot derivar en la **pèrdua de biodiversitat de les espècies vegetals**. Altrament, l'**ús massiu de la biomassa pot suposar un augment de les emissions de CO₂ a l'atmosfera si se supera la capacitat de producció del bosc del Maresme**, ja que caldria importar-la d'altres regions. Alguns tècnics van voler destacar el perill associat a la tendència de **sobre netejar el sotabosc**. Aquest element és clau i essencial per nodrir els sòls i, d'aquesta manera, mantenir un ecosistema sa i divers.

Amb tot, també s'ha de tenir en compte factors de risc independents de la gestió humana com el **canvi de condicions climàtiques que es produiran en els pròxims anys**: segons l'últim informe de l'IPCC, la zona mediterrània estarà sotmès a més **ratxes de sequeres prolongades**. Aquest fet debilitarà molt les espècies vegetals, fent que **augmenti el risc d'incendis i superincendis**. Per altra banda, els Ajuntaments també van posar sobre la taula el fet de la **no acceptació a col·laborar per part dels propietaris forestals**. Si no se'ls hi posen més facilitats, molts d'ells no estaran interessats a dur a terme aquest tipus de gestió que només els hi suposarà **més despeses i un augment de la càrrega de feina**. A més, la posada en marxa d'aquesta línia estratègica es pot veure molt endarrerida per **impediments de caràcter jurídic dins els procediments administratius**. Paral·lelament, les **discrepàncies entre partits polítics** per a dur a terme aquestes actuacions també poden representar una amenaça futura.

Tot i la complexitat de les amenaces, en general els Ajuntaments han mostrat un gran interès en aquesta sèrie d'actuacions, un aspecte que es considera una **fortalesa**: molts d'ells **han concebut aquesta línia com a prioritària** tenint en compte l'elevat risc associat als boscos del Maresme. En altres paraules, **existeix un risc real que motiva la necessitat d'actuar**. Així mateix, també s'han mostrat favorables a la idea que **el CCM coordini l'estratègia forestal, ja que té implicacions que excedeixen l'àmbit local**. Dins el recull de fortaleeses relacionades amb aquest fet anterior, es va destacar el paper del **Consell Comarcal d'Osona**, el qual va adquirir fa anys les competències per a gestionar la massa boscosa de la seva comarca i, per tant, és un bon punt de partida pel CCM.

A més, ja **existeix una coordinació entre entitats amb unes bases ja establertes**, la qual només cal reforçar, per tant, no representa començar una feina des de zero. També, cal dir que tot i que existeixen propietaris forestals totalment desinteressats i desvinculats a les activitats de gestió, també n'hi ha **un gran nombre que sí que vetllen per la revalorització dels boscos de la comarca i són molt bons coneixedors de la situació actual d'aquests**.

Pel que fa als punts forts específics dins les mesures i accions proposades per l'eix, hi ha moltes actuacions que els Ajuntaments creuen que **són viables**, ja que **no suposen una gran inversió** i a l'hora, són relativament **fàcils d'implementar i són precursors d'altres accions**, com per exemple propiciar l'associacionisme de propietaris forestals i establir aliances amb centre de recerca. Els experts científics, a més, es mostren oberts a col·laborar i implementar estratègies innovadores de la seva recerca dins aquest àmbit. És a dir, **existeix molta predisposició en actuar des del món científic**.

LE10. Conservació del litoral davant de l'increment dels temporals i la pujada del nivell del mar

PUNTS CLAU

- El grau de complexitat per reacondicionar la costa i fer-la més resilient als fenòmens climàtics extrems és tan elevat que s'han de treballar elements de governança conjunta entre els municipis afectats.
- Establir una visió clara i a llarg termini de com volem que sigui la costa dins d'oportunitats que ens ofereix un clima més extrem i amb un increment de l'alçada del mar significatiu.
- Potenciar el treball conjunt amb els investigadors del Maresme per focalitzar els esforços en zones clau i altament vulnerables.
- Preparar projectes de renaturalització de la costa per presentar-se a convocatòries subvencionables.

La gran **debilitat** que presenta el Maresme dins aquest eix segons la majoria d'Ajuntaments és l'**elevada antropització de la costa i la manca d'aportació de sediments** (sorres) de forma regular per part del riu Tordera i els altres torrents de la comarca a les platges. La manca d'aquesta aportació procedent de la conca de la Tordera es produeix principalment per la **sobreexplotació de l'aqüífer d'aquest riu i els efectes del canvi climàtic actual**. L'equilibri entre sedimentació i erosió està decantat clarament cap als processos erosius i, en conseqüència, **el delta està en regressió**. A aquest fet també se li suma la **pavimentació de les rieres i torrents de les poblacions costaneres**, que com a conjunt fa que hi hagi una **manca d'inputs de sediment** generalitzada a les platges de la comarca.

La ubicació de la **via del tren i altres infraestructures com els ports esportius a primera línia de mar impedeixen la dinàmica natural del transport de sediments** al llarg de la costa, fet que es tradueix amb conseqüències desiguals per als municipis. La presència de ports del Masnou, Premià de Mar, Mataró, el Balís i Arenys de Mar amb les seves successives extensions i espigons al llarg de la costa són barreres a la capacitat de transport longitudinal de sediments cap al sud-oest i han **modificat la redistribució dels sediments al llarg de la costa**. D'aquesta manera, les platges del nord-est d'aquests obstacles són molt més amples –platja del Varador de Mataró– que les situades al sud-est

de les construccions –platja de Cabrera de Mar– a causa dels impediments en el procés de sedimentació.

Algunes de les actuacions que es proposen dins línia estratègica per donar solució a aquestes problemàtiques tenen un **cost d'inversió molt elevat i requereixen molta dedicació tècnica i administrativa** que els Ajuntaments no tenen ni es poden permetre (ex. A14.4. Definir i implementar mesures de restauració fluvial de la Tordera i les rieres). Així mateix, **tampoc disposen de les competències necessàries** com per portar-les a terme. Per aquesta mateixa raó, molts Ajuntaments de poblacions costaneres s'han mostrat **poc interessats en actuacions directament vinculades a desconstruir ports, espigons i altres infraestructures**. Cal dir que, dins l'àmbit polític, **pocs partits estan a favor de tirar endavant per aquest camí**, ja que en general creuen que la direcció correcta és la que proposa l'Administració de l'Estat: construir espigons al llarg de la costa del baix Maresme.

Una altra debilitat important inherent a les poblacions del Maresme és el fet que **les poblacions costaneres es troben ubicades de manera estratègica arran del mar** per agafar el principal transport públic que les connecta amb Barcelona.

Per tal de superar moltes de les debilitats exposades, els Ajuntaments han donat èmfasi a **oportunitats** com el fet d'**establir una metodologia de treball conjunt amb investigadors del Maresme**, els quals focalitzen la seva recerca en l'estudi del litoral. La coordinació i col·laboració amb el món de la recerca, però també amb **totes les parts interessades rellevants, inclosos els residents, les empreses i els governs locals**, ha estat una de les oportunitats més ben rebudes per tal de desenvolupar estratègies efectives que siguin inclusives i sostenibles. Un exemple és la **millora dels coneixements sobre l'estat del litoral de la comarca** per focalitzar els esforços d'actuació en les zones més vulnerables.

Per tal de complementar adequadament aquesta oportunitat, seria necessari **crear una base de dades oberta que es nodris dels inputs del monitoratge i l'avaluació d'indicadors de la línia estratègica** i, a més, fos reforçada amb la implementació de **sistemes d'alerta primerenca** per tal de reduir la perillositat associada als temporals marítims. El fet de garantir la validesa i la viabilitat de les noves mesures de manera contínua, permetria **actuar coordinadament a escala comarcal amb molta més eficàcia i eficiència**, en cas del desencadenament d'alguna problemàtica.

Amb tot, **la capacitat d'actuació dels Ajuntaments es veuria afavorida**, juntament amb la percepció de la població. **Les repercussions positives sobre la ciutadania representen un avantatge molt interessant per als consistoris.**

Les actuacions dins aquest eix estan dotades d'unes característiques que les fan idònies per optar a ser objecte de **subvencions europees com a proves pilot**: la renaturalització de les platges (A14) és un bon exemple de prova pilot amb **fàcil reproductibilitat** que pot ser estesa a diferents indrets del Maresme. Així mateix, aquesta característica també podria donar **solució a la problemàtica de la gran despesa econòmica** que suposen moltes de les actuacions dins aquesta línia estratègica. A més, permetria **contractar a personal especialitzat** en la implementació de Solucions Basades en la Natura enfocades a la zona de costa i, a l'hora, **capacitar als tècnics municipals** en noves metodologies d'implementació d'actuacions multidisciplinàries dins aquest àmbit.

Tenint en compte l'abastament intermunicipal d'execució de les mesures i accions proposades, **el CCM podria liderar aquesta proposta des de l'Agència de Canvi Climàtic, potenciant l'empoderament de l'entitat i la visió com a conjunt de la comarca, a partir de programes de sensibilització multidisciplinària enfocats a la ciutadania.**

La **manca de competències sobre la costa** es percep com una debilitat, però alhora com una **amença** per l'impediment futur que pot suposar en el moment de posar en marxa les actuacions de regeneració de les platges. Les **dificultats associades a compartir custòdia de zones com les platges**, és una amenaça que obstaculitza l'avançament cap al progrés. Un exemple clar és la visió desigual dels Ajuntaments en el projecte de construcció d'espigons al llarg del Baix Maresme per impedir la pèrdua de la sorra de les platges. De fet, durant les reunions de treball es va evidenciar la **tendència dels governs a adoptar mesures de curt termini amb solucions ràpides i momentànies sense tenir en compte les dinàmiques naturals.**

Amb tot, els Ajuntaments han destacat el **rebuig que hi ha a desconstruir les infraestructures costaneres que impedeixen la redistribució dels sediments**, a més de les dificultats en aplicar altres polítiques ambientals a causa de les **diferències polítiques entre els partits**. Així mateix, la **no acceptació de mesures ambientals per part de la població** es concep com a una amenaça per la **manca d'educació i sensibilització** d'aquesta.

A part de la visió antropocèntrica de la societat, hi ha l'amenaça evident dels **canvis en els patrons meteorològics com a conseqüència al canvi climàtic: augment de la freqüència i la intensitat dels temporals marítims**. Els ecosistemes costaners són el primer nivell de defensa de la comunitat, reduint l'energia de les onades, absorbint les aigües d'inundació i evitant l'erosió de la costa, entre altres. Aquest benefici, però, està amenaçat per l'**augment del nivell del mar i la pèrdua d'hàbitats naturals o el deteriorament de la seva qualitat**. Així mateix, la degradació de les zones costaneres suposen una disminució de la capacitat de reservori CO₂ que tenen aquests ecosistemes.

La principal **fortalesa** destacable d'aquesta línia estratègica ha estat l'**interès mostrat pels Ajuntaments**: creuen que és un **eix prioritari i fonamental**, no només per la **necessitat actual que hi ha d'actuar vers la pèrdua de les platges, un fenomen amb el qual s'estan trobant molts municipis del Maresme**, sinó també per la **gran capacitat sinèrgica** que té amb altres actuacions: es considera precursora d'altres línies estratègiques com l'LE11. Solucions Basades en la Naturalesa. **Els tècnics són conscients que és indispensable actuar** dins aquest àmbit com més aviat millor i han considerat aquesta línia estratègica com a essencial: cal conservar la **funció protectora natural que ofereixen les platges a les poblacions costaneres del Maresme**.

Així mateix, els Ajuntaments són conscients que **els investigadors dins l'àmbit del litoral estan molt interessats a col·laborar amb l'administració pública per tal de materialitzar els resultats de la seva recerca**. A més, avui en dia hi ha **molts fons públics destinats a la regeneració de les costes i a fer xarxa entre el món de la ciència i l'administració pública**, per tal de superar la barrera que impedeix aplicar els coneixements. Hi ha un **gran nombre d'estudis científics per basar-se a l'hora d'actuar i els quals avalen l'impacte positiu** de mesures com la naturalització de les platges. Així mateix, arquitectes i enginyers poden donar una visió transformadora dels serveis actuals. A les reunions es van destacar la **predisposició dels tècnics a adquirir nous coneixements en estratègies innovadores de gestió de les platges i millorar els coneixements sobre el seu estat actual**.

Les platges del Maresme són ecosistemes naturals que **pertanyen a les dinàmiques diàries de la població**: són un bon àmbit per involucrar a la població, ja que és un espai natural que queda a prop de la ciutadania i forma part de la seva rutina diària, sobretot en temporada estival, on **el litoral és el focus de moltes activitats, tant siguin d'oci, turisme, esports, passejos i altres activitats del dia a dia**.

LE11. Solucions basades en la naturalesa (NBS)

PUNTS CLAU

- Cal una millora en la formació de les Solucions Basades en la Naturalesa (NBS) per tots els responsables municipals i la ciutadania, doncs, són un concepte nou i desconegut al qual cal valorar des d'un punt de vista de millora del sistema.
- El Maresme és una comarca idònia per l'execució de proves pilot en entorns complexos com a fórmula demostrativa per la seva posterior disseminació.
- Resoldre el problema de finançament d'aquestes solucions a través de taxes, cessió d'impostos i elaboració de projectes per aspirar a fons europeus.
- Potenciar el canvi el paradigma actual de model de creixement per orientar-lo al creixement dels valors naturals i de biodiversitat.
- Disposar d'un acompanyament tècnic suficient per la implantació d'aquestes NBS a nivell multifuncional.

La principal **debilitat** que es va destacar dins el debat d'aquesta línia estratègica amb els Ajuntaments va ser la **manca de coneixement i conscienciació**, tant pel personal dels Ajuntaments com pels partits polítics i els ciutadans. Les NBS són un concepte relativament nou i interdisciplinari que **requereix temps per introduir-se i assimilar-se en els municipis**. Aquesta propietat de les NBS **implica tenir molt bona coordinació i col·laboració** entre departaments del mateix Ajuntament o entre Ajuntaments de municipis veïns per a ser implementades, que en molts casos no es dona.

Pel que fa a la part política, en general **no veuen el potencial de les NBS per beneficiar al municipi a llarg termini** i, per tant, **no demostren interès** a potenciar-ho. Entre les empreses locals i els ciutadans aquesta **desconeixença es magnifica** i, a més, hi ha una gran **complexitat en integrar aquestes pràctiques dins la seva vida quotidiana sense que hagin d'experimentar un canvi de costums**.

Una altra debilitat clau de les NBS és la **dificultat en monetitzar els impactes positius** directes i indirectes d'aquestes actuacions. A causa de la **desconeixença** en la gestió i la quantificació d'aquestes tècniques, hi ha la falsa sensació que són **deficitàries**, ja que en alguns casos el **cost d'inversió és alt**.

Paral·lelament, lligat a la inversió econòmica i a la desconeixença dels tècnics, hi ha una gran **inexperiència per part de les administracions públiques locals** dins l'àmbit de les subvencions europees. Avui en dia les NBS són un dels principals objectes de fons europeus, però el procediment per demanar-ho i l'idioma –generalment en l'anglès– representen una **barrera per a l'obtenció** d'aquests. A més, les **normatives tan estrictes dins el procediment administratiu públic** suposen una debilitat a l'hora d'adherir-se o cooperar amb altres entitats per aplicar solucions alternatives.

Una de les **oportunitats** més destacables pel Maresme és **esdevenir una regió de proves pilot per a testejar solucions innovadores del món de la recerca**. Les NBS, principalment, són restauracions de sistemes naturals que proporcionen beneficis sobre la **recuperació de dinàmiques naturals** que, actualment, estan destrossades i també ofereixen **beneficis preventius: evitar danys i costos lligats al desequilibri del sistema natural**, és a dir que no funciona correctament.

Amb la implementació d'aquesta línia estratègica es pot **reforçar el nexa entre la ciència i la política**: la cooperació entre municipis, experts i associacions per elaborar una **legislació futura eficaç i basada en el coneixement**, a més de **millorar la legitimitat de certes polítiques**, és una de les principals oportunitats segons els Ajuntaments. En particular, aquest treball conjunt buscaria **nous descobriments i solucions innovadores que puguin ser ràpidament recollides i transferides a projectes "reals"**. Aquest enfocament cooperatiu també podria afavorir les **oportunitats d'inclusivitat**, on els diferents actors participarien activament en diferents etapes del procés de planificació com les estratègies de desenvolupament urbà integral o plans espacials de verd urbà per **augmentar la biodiversitat**. Convertir la **inclusió social en un element** clau d'aquests plans s'hi integrarien diferents perspectives en el procés de planificació que minimitzarien l'impacte negatiu en les dinàmiques diàries dels ciutadans.

Amb tot, es podria **crear una plataforma de fàcil ús on es recollissin totes les polítiques rellevants** i s'organitzessin per poder ser trobades a través d'opcions de cerca fàcils d'usar i específiques. Això podria figurar, per exemple, en el lloc web del CCM, juntament amb una **base de dades recopilades oberta**. Per nodrir aquestes dades caldria invertir en el **monitoratge i l'avaluació de polítiques efectives**, els quals són un punt clau per garantir la validesa i la viabilitat de noves mesures. Així doncs, s'hauria de

garantir un seguiment i un sistema efectiu de polítiques i avaluacions, que alhora, permetrien futures oportunitats de **millora i aprenentatge amb repercussió dins l'acceptació i la percepció local**.

Tenint en compte l'elevat cost i la manca d'una font fixa de finançament per a les NBS, la introducció de **taxes i gravàmens específics** dins els impostos dels Ajuntaments podrien ser el manteniment econòmic per a la implementació d'aquestes. Per exemple, els municipis podrien destinar un percentatge de l'IBI cap a aquests nous desenvolupaments.

Les NBS presenten una forma fonamentalment nova de conduir el desenvolupament urbà i des d'una perspectiva tècnica, això planteja reptes que no tenen l'èxit garantit. Així doncs, el fet que **l'administració pública no està preparada per integrar nous processos i tècniques en els processos d'enginyeria i planificació de l'ús del sòl** es percep com a una **amença**.

També s'ha posat en relleu que una **aplicació deficient/incorrecta de la NBS o que els mateixos efectes resultants siguin negatius** són una amenaça per a la percepció, l'acceptació i el suport del públic. Un exemple d'aquesta situació seria la **gentrificació** degut als espais verds. Aquest fenomen és un repte difícil d'abordar, ja que un dels punts forts per a les NBS és augmentar l'atractiu de l'espai urbà: amb aquest augment, la conseqüència inevitable és una **crescuda de la demanda d'habitatge i el cost associat**, els quals tindria greus afectacions vers la població més vulnerable. Això pot conduir a **l'exclusió social i un increment de la desigualtat**: de vegades, en cas de fer una mala gestió poden afectar de manera negativa a aquells residents per als quals la intervenció verda, en realitat, estava destinada a ser beneficiosa.

Així doncs, una amenaça futura també podria ser la **no acceptació per part de la població**. Paral·lelament, dins l'àmbit polític hi ha la **tendència a posar èmfasi en els reptes amb efectes a curt termini de creixement econòmic, l'ocupació i l'habitatge**, etc. Les solucions de NBS són percebudes com a elements cars i de luxe sense efectes plenament tangibles pels municipis i els seus habitants. Per tant, els polítics mostren certa **desconfiança** en vers aquestes actuacions. A més, la necessitat d'abordar aquests processos des d'una perspectiva multidisciplinària i transversal pot **sobrepasar la capacitat de gestió i coordinació dels Ajuntaments**. Altrament, les **pràctiques de contractació poden imposar reptes addicionals** a l'aplicació de la NBS i la integració a les ciutats.

El fet que les NBS sigui un tema particularment **interdisciplinari i intersectorial implica que tenen un gran ventall de possibilitats**, que juntament amb la **gran diversitat** que hi ha a la comarca del Maresme, suposa una gran **fortalesa** a l'hora de poder-ne desenvolupar.

Així mateix, és una línia que s'ha de desenvolupar de la mà de la ciència i ja s'ha vist en nombroses ocasions que **els investigadors estan entusiasmats en col·laborar amb les administracions públiques per tal de poder materialitzar la seva recerca**.

Per altra banda, molts dels **Ajuntaments creuen prioritària la implementació d'aquesta línia estratègica**, ja que en un futur molt proper està previst que **la Unió Europea destini molts més fons cap aquest tipus d'estratègies**. A més, el context de les NBS també desperta molta curiositat, ja que actualment existeix una **necessitat de renaturalitzar zones altament antropitzades** que suposen un perill per a la població. És per aquesta raó, doncs, que **existeix un incentiu fonamentat en la necessitat**, la qual és una fortalesa que pot representar un **impuls per agilitzar els procediments administratius** relatius a la implementació d'actuacions ambientals d'aquest tipus. De fet, **els tècnics estan molt motivats en l'aprenentatge de noves metodologies** per abordar les problemàtiques ambientals actuals i futures, així com s'han mostrat molt **interessats en la capacitat i sensibilització a la ciutadania**, sobretot a les escoles, les quals estan molt **predisposades** a aquest tipus d'activitats.

Així mateix, aquests tipus d'estratègies innovadores han demostrat ser **altament efectives** pel tipus de procediment que segueixen: proves pilot a petita escala acompanyades de monitoratge basat en indicadors i estenent-ho a mesura que s'obtenen resultats positius.

Tanmateix, cal destacar el gran potencial que presenta aquest eix com a **catalitzador d'altres actuacions ambientals** (ex: LE8. Reducció de la incidència d'inundacions i rierades) que millorin directament o indirectament les condicions de la població. Amb tot, **els Ajuntaments en són coneixedors de les amenaces socials** que se'n deriven d'aplicar aquesta línia i, per tant, poden adoptar mesures primerenques per tal de minimitzar el risc.

LE12. Preservació del sòl agrícola i dinamització d'espais agraris

PUNTS CLAU

- Millorar l'atractiu de la professió en el sector agrícola per tal d'afavorir el relleu generacional i augmentar la producció a través de campanyes, sensibilització a les escoles i incentius.
- Posar en relleu els beneficis que suposa per la ciutadania tenir una agricultura en l'entorn prospera i productiva
- Les condicions climàtiques adverses futures obliguen a preparar al sector amb un major grau de resiliència que l'actual.
- La ciència ha de jugar un paper potenciador del sector amb l'aplicació de nous sistemes de gestió més sostenibles i que aportin valor afegit a la producció.

El sector agrícola de la comarca és un dels que s'ha vist més afectat durant aquests últims anys. La superfície agrària ha anat reculant i s'hi ha imposat la **presència d'hivernacles per al correu de planta ornamental** al Maresme central, un concepte que es percep com una **debilitat** pels Ajuntaments. A municipis com Vilassar de Mar, pràcticament totes les explotacions dins aquests espais coberts s'han automatitzat en processos concrets de producció. És per aquesta raó que la major part dels hivernacles presenten una **superfície pavimentada** i així facilitar els processos de transport en el seu interior.

Una debilitat que també han destacat els Ajuntaments és un dels tipus de cultiu: **monocultius de plantes ornamentals d'espècies foranes**. Segons els tècnics, **l'horticultura de la regió ha anat en descens a causa de la forta competència de preus de venda en el sector alimentari**. Les grans empreses de supermercats sovint compren a preus per sota del de mercat els productes als agricultors, la qual cosa fa que, avui dia, **no sigui rendible** dedicar-se a aquesta professió.

Per altra banda, el sector agrícola ha **explotat sense control els aqüífers costaners** de la comarca, donant a lloc a problemes de contaminació per **intrusió salina**. Així mateix, la injecció excessiva de fertilitzants químics als cultius durant els anys ha resultat en la **contaminació per nitrats** d'aquells aqüífers d'ús agrari.

Amb tot, avui dia aquest sector s'enfronta a la **manca de relleu generacional**, ja que els joves no tenen interès a dedicar-se a una feina "dura" i "poc agraïda".

Per tal d'afrontar les debilitats anteriors, els Ajuntaments van suggerir **oportunitats** associades a la implementació d'aquesta línia estratègica que els hi poden donar solució. Un punt clau seria reprendre l'interès en la professió de cara a la societat a partir de **campanyes de sensibilització educació vers la població**, posant el focus sobre els instituts i les escoles de la comarca. La formació dins aquest àmbit escaparia de la visió del model d'agricultura típic que es focalitza en l'explotació de monocultius, posant sobre la taula **noves tècniques de conreu sostenibles i multifuncionals** que tindrien un gran nombre de cobeneficis associats. Un exemple d'aquest és l'**augment de la biodiversitat de les zones agràries** i posant-les en relleu com a un element més per a enriquir l'ecosistema de les zones vegetals del Maresme. Així mateix, permetria **incrementar la resiliència dels camps davant dels canvis en els factors climàtics, de la mateixa manera que facilitaria la resiliència de l'ofici de pagès**.

Dins aquesta línia, també sorgeix l'oportunitat de **revalorar els espais en desús** de la comarca per tal de treure'n profit. Des del CCM es podria impulsar la creació d'un **Consell Agrari Comarcal** per tal de donar suport a aquesta activitat i vetllar per l'ús racional i el manteniment de la qualitat dels recursos. Aquest consell **potenciaria el comerç directe amb l'agricultor** –a partir d'una plataforma digital– i **afavoriria l'associació del col·lectiu per tal que els pagesos esdevinguessin autosuficients**.

Malgrat tot, els Ajuntaments van destacar **amenaces** a les quals ens podem enfrontar en un futur no tan llunyà com per exemple el **canvi de les condicions climàtiques**. Els escenaris climàtics previstos pels serveis meteorològics indiquen un **increment en la temperatura mitjana** del planeta, sobretot a la zona mediterrània, a més d'un augment de la **freqüència de sequeres prolongades i d'aiguats torrencials de més intensitat**. La presència recurrent d'aquests fenòmens extrems farà encara més **vulnerable** els conreus de la comarca resultant en una **davallada de la producció**. A més, el canvi climàtic també afectarà altres serveis ecosistèmics a l'agricultura com els **patrons de pol·linització**: aquestes espècies es veuran afectades tant en nombre com en el seu comportament.

D'altra banda, el fet d'actuar dins aquest àmbit, també pot fer ressorgir l'amenaça de la **sobreexplotació dels camps de conreu i els recursos** que s'utilitzen tot i aplicar nous mètodes agraris.

A més, hi ha la possibilitat que **els pagesos no estiguin interessats en l'aplicació d'aquestes noves metodologies de cultius per la manca d'educació, rendibilitat amb els canals de venda tradicionals i el canvi de costums**: necessitaran adquirir nous coneixements i fer canvis estructurals que els hi pot suposar un **augment de la càrrega de feina i despeses extres**. Així mateix, es poden trobar altres problemàtiques relacionades amb la **manca de sensibilització i educació vers la població**, ja que els camps també poden ser objecte d'**actes vandàlics**.

Per tal de minimitzar al màxim les possibles amenaces, cal que es maximitzin les **fortaleses** de les quals disposa la comarca. És ben cert que hi ha amenaces inevitables com els efectes del canvi climàtic, però poden ser minimitzats de la mà de la ciència: **els professionals de la recerca estan molt predisposats a col·laborar amb les administracions públiques per tal de materialitzar els resultats de la seva recerca i expandir els seus horitzons**.

Així mateix, gran part dels Ajuntaments de la comarca, tot i no tenir sector agrari destacable, creuen que dur a terme aquesta línia d'actuacions és **essencial i relativament fàcil d'executar**, ja que **no implica un cost tan elevat** com altres actuacions proposades. A més, diversos Ajuntaments compten amb **experiència i coneixements dins aquest àmbit**, fet que facilita molt el desenvolupament del procés. Cal destacar, també, la **propietat de captació de CO₂ que té el sòl** que en moltes ocasions no es té en compte, però és un excel·lent reservori d'aquest gas quan es troba en bones condicions.

Per tal d'evitar una nova situació de sobreexplotació, **es parteix des del coneixement previ** que aquesta situació es podria donar si no hi ha un control adequat. És a dir, el fet d'haver viscut ja la problemàtica anteriorment fa que les **actuacions siguin previstes amb mètodes que focalitzen el monitoratge sobre aquests punts clau**, per tal d'evitar recaure-hi de nou.

En la majoria de municipis, els Ajuntaments han destacat el fet que les mesures que han començat a implementar relacionades amb l'agricultura han rebut **molt bona resposta per part de la població**. En general, hi ha una gran predisposició per part de la població i, com a conseqüència, **no hi ha gaires discrepàncies polítiques**. Amb tot és una línia amb **molts avantatges** i, per tant, té un gran potencial per a ser executada.

LE13. Suport a un model turístic resilient i responsable

PUNTS CLAU

- Participar en l'evolució del model turístic cap a una major desestacionalització i la promoció d'altres usos de les platges i la costa beneficiarà una transició planificada i suau del turisme cap a una major sostenibilitat.

El model turístic del Maresme presenta diverses **debilitats** que han posat en manifest els Ajuntaments de la comarca. La principal problemàtica d'aquest sector és **turisme de platja massiu i estacional**: durant l'època estival les platges del llarg del Maresme s'omplen de banyistes que **generen deixalles** i en casos puntuals **no respectant els ballats i senyalitzacions**, malmetent infraestructures. Per altra banda, **els serveis necessaris d'aquest turisme són un gran esforç per al municipi i a vegades hi ha un "competència" amb els habitants del municipi**. Aquest fenomen **afecta gairebé totes les poblacions costaneres del Maresme** per igual i els Ajuntaments ens han fet saber les **dificultats que hi troben a l'hora d'intentar combatre'l**.

Altrament, el Maresme també és objecte d'un altre tipus de turisme massiu a l'època estival, però que només es localitza a les poblacions amb més sector turístic: el **turisme de festa**. Generalment, es tracta de gent estrangera que ve durant l'estiu a passar les vacances i a gaudir del clima mediterrani. La problemàtica d'aquest sector és **la capacitat de transformar les poblacions cap al seu benefici**: municipis com Calella i Santa Susanna van prendre la decisió d'enfocar-se a atraure aquest turisme amb la construcció massiva d'hotels, discoteques, comerços turístics... però les **estadístiques mostren que no hi ha una transferència en el PIB per càpita**.

Les **oportunitats** que han destacat la majoria dels Ajuntaments se centren, sobretot, en **potenciar l'educació a la població estrangera a partir de campanyes de sensibilització** que proporcionin coneixements efectius per a aquest sector. D'altra banda, també s'ha posat sobre la taula **disminuir les activitats que criden l'atenció d'aquest tipus de turisme**. En el cas del turisme de festa es podria **controlar molt més les llicències per a hotels i comerços turístics**, per tal d'actuar sobre l'arrel de la problemàtica.

Una de les grans **amenaces** que van contemplar els Ajuntaments va ser el **canvi de les condicions climàtiques**. Amb l'augment de la temperatura, **l'època estival s'allarga** molt més i, per tant, les condicions òptimes per freqüentar les platges ocupen més mesos de l'any. Així doncs, pot suposar que aquestes regions naturals es vegin **massificades durant períodes més llargs** i, per tant, que hi hagi una **degradació antròpica més marcada**.

Així mateix, també està present l'amenaça de les **diferents ideologies polítiques** dels governs municipals. Tenint en compte que hi ha certes poblacions que **basen la seva estratègia de desenvolupament sobre el sector turístic**, és probable que amb l'allargament del període estival vulguin treure'n profit i potenciar els serveis destinats al turisme. La **manca de control supramunicipal** sobre aquest fet és un altre tret que destaca per la seva absència.

Malgrat totes les amenaces, els Ajuntaments que pateixen aquestes problemàtiques **són conscients que el model turístic ha de canviar** i cal potenciar les **fortaleses** per prevenir problemàtiques futures. De fet, hi ha molts que **ja han començat a actuar** per tal de minimitzar l'impacte que genera aquest sector durant l'estiu. Una **iniciativa molt popular avui dia és potenciar el turisme de natura**, que seria aquell que busca una relació amb l'entorn natural i realitza activitats recreatives amb contacte directe amb la natura i les activitats culturals del mateix municipi.

També es destaca la **implicació de les escoles en moltes actuacions ambientals**, com per exemple, la **renaturalització de les platges**, on els alumnes planten espècies vegetals psammòfiles per tal de recuperar la biodiversitat de les platges. Aquestes actuacions han generat un **impacte positiu en la població**, la qual ha adquirit molta **més sensibilitat i coneixements** sobre les zones on s'hi ha actuat. Així doncs, **és essencial potenciar aquest tipus d'actuacions on s'impliqui la població del Maresme**.

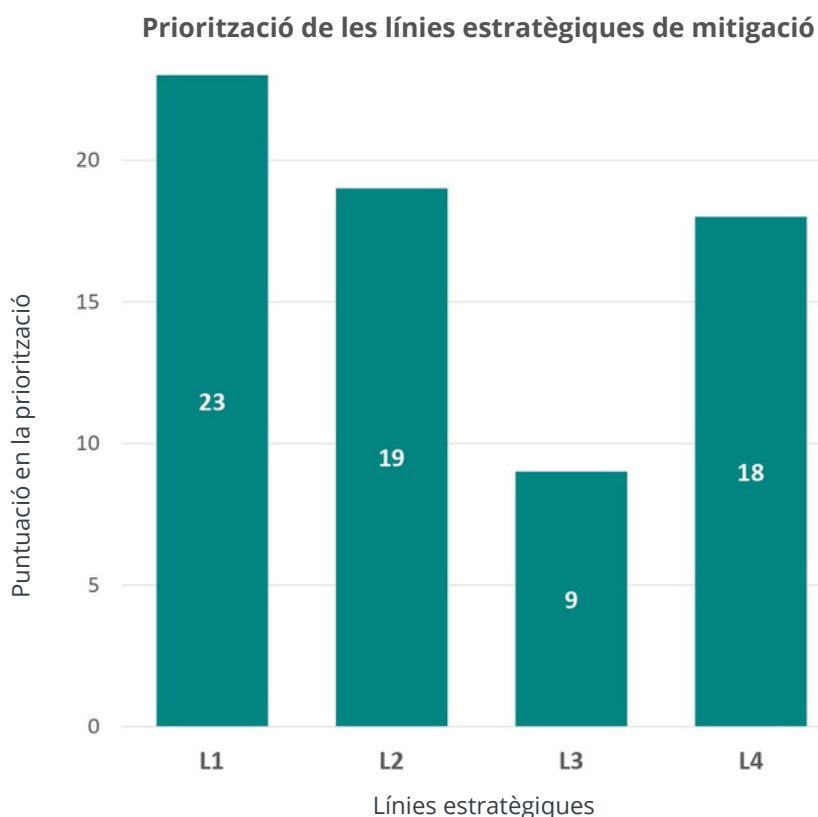
Priorització de les actuacions

Després de l'anàlisi DAFO amb els Ajuntaments, es va procedir a fer una priorització de les actuacions que van resultar més favorables (Annex C): els participants en van haver de seleccionar com a màxim tres de mitigació i tres d'adaptació, ja que ambdós àmbits es tracten com a blocs separats. L'experiència ens ha ensenyat que si es tracten les mesures de mitigació i adaptació com a un sol conjunt, hi ha la tendència a prioritzar només actuacions de mitigació. Aquest fet es deu a diversos factors: en primer lloc, les mesures de mitigació són molt més conegudes per la població i, per tant, no hi ha tanta desconfiança a ser implementades. En segon lloc, el focus de la seva execució es troba en disminuir o eliminar les emissions de GEH, una idea que resulta molt més atractiva que el propòsit de les accions d'adaptació, el qual se centra a acceptar les conseqüències imminents del canvi climàtic i ajustar el nostre estil de vida a aquest canvi de condicions. Finalment, hi ha la qüestió més evident: el rèdit que se'n treu de la seva implementació. En termes generals, les mesures de mitigació són més fàcils i ràpides d'executar que les d'adaptació, amb el plus que proporcionen un benefici econòmic i perceptible per la població.

Així doncs, tenint en compte aquesta primera clàusula, es va deixar la total llibertat a prioritzar tant mesures com accions -recordem que les línies estratègiques de mitigació i adaptació estan constituïdes per mesures que engloben accions concretes-.

La Figura 2 mostra la distribució en la priorització entre les línies estratègiques que proposa l'Estratègia de Transició Energètica i Acció Climàtica. Dins el bloc de mitigació la línia preeminent ha estat l'**LE1. Generació energètica renovable local**, de la qual es van arribar a definir 12 fortaleces a potenciar i 12 oportunitats associades a la seva execució. Durant les reunions els Ajuntaments es van mostrar molt interessats a explotar i potenciar les energies renovables locals, concretament, la fotovoltaica i la biomassa. Dins la primera es va considerar prioritari promocionar l'energia fotovoltaica a escala comarcal de cara als Ajuntaments en edificis municipals (**M1**) i també traslladar-ho als sostres privats amb assessorament de l'OCED. Així mateix, van destacar la mesura de fomentar les comunitats energètiques locals (**M2**) entre veïns, per tal d'empoderar a la població i, alhora maximitzar la transició cap a les renovables.

L'acció **M3.1**. Fomentar les oportunitats de la biomassa local també va ser destacada, sobretot pels municipis situats al vessant de muntanya.



L1. Generació energètica renovable local, **L2.** Eficiència energètica en edificis, **L3.** Mobilitat sostenible i desmaterialitzada i **L4.** Gestió de la Transició energètica.

Figura 2. Priorització de les línies estratègiques de mitigació segons les mesures i les accions prioritzades pels Ajuntaments.

En segon lloc hi trobem l'**LE2. Eficiència energètica en edificis**. Aquesta línia va resultar molt popular en la DAFO amb un total d'11 fortaleeses i 12 oportunitats. La prioritització dels Ajuntaments es va centrar sobretot en les mesures **M4**. Millorar el monitoratge dels consums energètics i **M6**. Millorar l'estalvi energètic. La primera va ser considerada com a essencial per a garantir el bon funcionament dels equipaments ja existents, però també per instal·lacions futures. Sense un control constant no es pot garantir el funcionament òptim d'aquestes. Així mateix, cal potenciar l'estalvi energètic en els edificis i habitatges: per tal que la transició energètica sigui efectiva, no només s'ha de basar en la implementació de les renovables i els sistemes de monitoratge, sinó també en potenciar el decreixement energètic per reduir el nivell de dependència energètica actual. Un tret fonamental que van prioritzar els Ajuntaments és la necessitat de traslladar aquest moviment a la població: cal un assessorament des de l'administració pública sobre rehabilitació energètica que emfatitzi la millora de l'aïllament en els habitatges de la ciutadania (**M6.1**).

Seguidament, a la posició número tres, a molt pocs punts de diferència de la línia anterior, va quedar l'**LE4. Gestió de la transició energètica**. Aquesta línia estratègica està composta només per una mesura: **M12**. Crear l'Oficina Comarcal d'Energia Descentralitzada, la qual va ser prioritzada per la majoria dels Ajuntaments. Dins les funcions d'aquesta oficina que ha de materialitzar el CCM, els Ajuntaments van destacar l'acció de rebre suport tècnic especialitzat en l'àmbit de la transició energètica (**M12.1**) i el desenvolupament dels PAESC (**M12.6**), ja que molts d'ells es troben saturats i no donen l'abast. Altrament, també van creure prioritari que aquest ens també ha de donar suport a la ciutadania: programes de reducció de consums energètics, reconversió dels sectors més consumidors, formació dins l'àmbit energètic a la població... (**M12.9**).

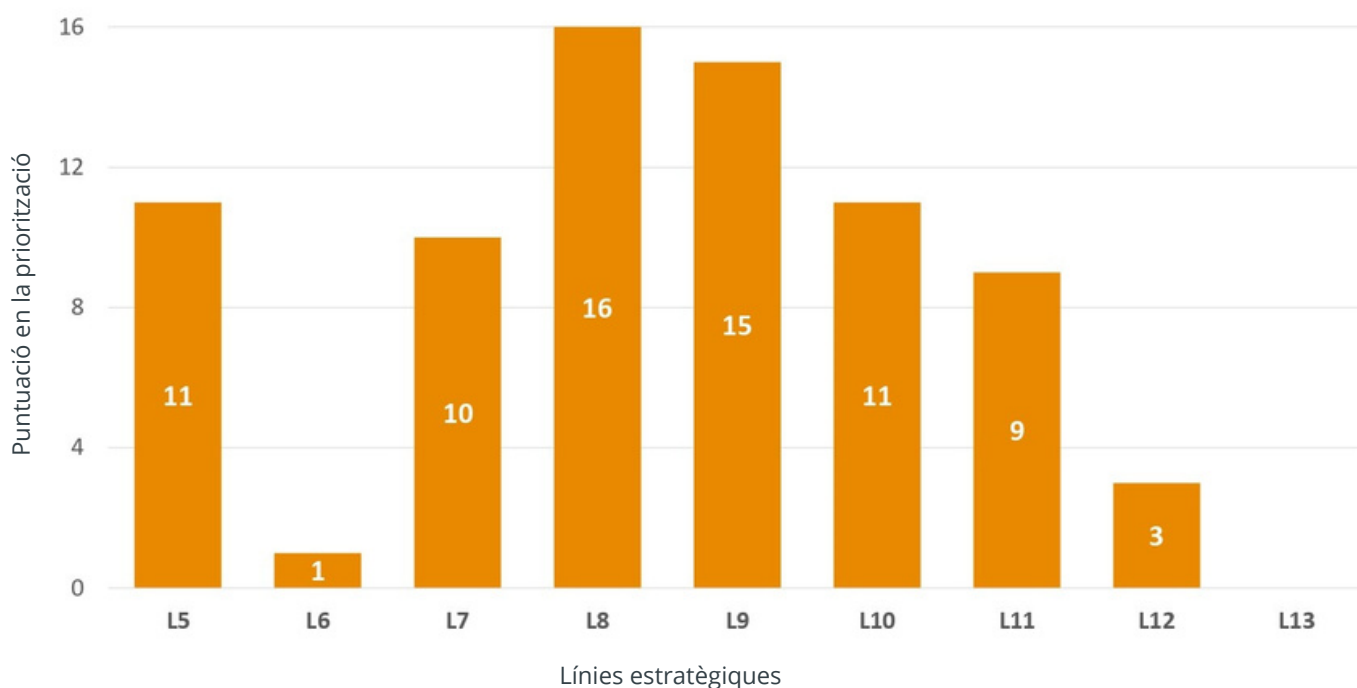
Així doncs, es pot considerar una línia estratègica molt exitosa tenint en compte l'elevat nombre de fortaleeses (11) que es poden potenciar per maximitzar l'efectivitat de la línia i d'oportunitats (15) que se'n poden derivar de la seva implementació.

Com a última línia prioritària del bloc de mitigació i amb força diferència de vots amb les altres tres, va ser l'**LE3. Mobilitat sostenible i desmaterialitzada**. La prioritització dins aquesta línia se centra sobretot a promoure la desmaterialització de la mobilitat (**M10**) a partir de dues accions destacades pels Ajuntaments: cal reduir al màxim l'ús de vehicles de combustió que emten GEH a partir de promoure la mobilitat col·lectiva amb mètodes com el *Carsharing* elèctric (**M10.1**) i afavorir el transport individual descarbonitzat: bicicletes, patinets i motos elèctriques (**M10.2**). Aquest eix va ser un dels que més debat va causar a les reunions amb les Ajuntaments: és la línia estratègica amb més equitativitat entre debilitats, amenaces, fortaleeses i oportunitats trobades dins el bloc de mitigació. No obstant el gran nombre de debilitats i amenaces, aquest fet no s'ha de considerar com a un factor negatiu, sinó com a informació rellevant a tenir en compte a l'hora d'implementar les actuacions. De totes maneres, cal destacar que les fortaleeses i les oportunitats recopilades van ser superiors a les de les altres línies: 13 fortaleeses i 17 oportunitats.

Dins el bloc d'adaptació (Figura 3) la línia davantera ha estat l'**LE8. Reducció de la incidència d'inundacions i rierades**. Els Ajuntaments van arribar a definir 15 fortaleses a potenciar a la comarca i 18 oportunitats associades a l'execució d'aquesta línia, uns números molt superiors a les debilitats i amenaces trobades.

El Maresme és un cas paradigmàtic d'inundacions sobtades a causa de rierades que es veuen intensificades per la impermeabilització del sòl, una problemàtica generalitzada a tots els municipis. Així doncs, a les reunions es va prioritzar la mesura **A8**. Gestió integrada dels espais fluvials i entorns urbans de les rieres, posant especial èmfasi en la redacció d'un programa d'actuació per rieres urbanes i no urbanes (**A8.2**), per tal de reduir la perillositat associada a aquests fenòmens. Així mateix, els Ajuntaments creuen fonamental que la gestió vagi acompanyada de la formació i capacitació de la ciutadania (**A8.4**) davant d'aquesta problemàtica i promoure les actuacions dins l'àmbit de les solucions basades en la natura (**A9.2**), les quals han demostrat ser efectives i amb un gran nombre de cobeneficis associats a la seva implementació.

Priorització de les línies estratègiques d'adaptació



L5. Governança per a l'adaptació i la resiliència, **L6.** Prevenció i protecció envers les onades de calor, **L7.** Gestió integral del cicle de l'aigua, **L8.** Reducció de la incidència d'inundacions i rierades, **L9.** Gestió forestal sostenible, **L10.** Conservació del litoral davant l'increment dels temporals i la pujada del nivell del mar, **L11.** Solucions Basades en la Naturalesa (NBS), **L12.** Preservació del sòl agrícola i dinamització d'espais agraris i **L13.** Suport a un model turístic resiliència i responsable.

Figura 3. Priorització de les línies estratègiques d'adaptació segons les mesures i les accions prioritzades pels Ajuntaments.

Seguidament, amb la diferència de només un vot, trobem l'**LE9. Gestió forestal sostenible**. Aquesta línia va tenir extremadament d'èxit en els municipis situats al vessant de muntanya de la comarca i es van arribar a identificar 11 fortaleses i 14 oportunitats. Segons els estudis científics de centres de recerca com el CREAM, els boscos del Maresme es troben en una situació molt delicada: les sequeres intenses i recurrents han debilitat les pinedes, deixant-les molt més exposades a qualsevol pertorbació forana. Els Ajuntaments creuen prioritari potenciar la gestió forestal adaptativa (**A11**) a partir de projectes de regeneració i recuperació de l'estat ecològic òptim del bosc: donar suport en aquest àmbit als propietaris forestals és fonamental, ja que ells són qui tenen les competències forestals (**A11.5**). El paper bàsic que ha de fer l'administració pública és de facilitador: donar les màximes eines possibles per complir aquest objectiu.

Paral·lelament, també van creure prioritari reduir el risc d'incendis (**A10**). Tenint en compte que el Maresme és una comarca que històricament en pateix, sobretot a l'estiu, amb el canvi climàtic les condicions òptimes per a la formació d'incendis s'estan veient incrementades. Així doncs, és essencial la involucració dels propietaris, ciutadania, administració pública, científics... en la planificació de la gestió, capacitació i sensibilització vers els boscos del Maresme.

En tercera posició dins la prioritització de les línies estratègiques hi va haver un empat entre l'**LE5. Governança per a l'adaptació i la resiliència** i l'**LE10. Conservació del litoral davant l'increment dels temporals i la pujada del nivell del mar**. Ambdues línies estan estretament relacionades a través de l'Agència de Canvi Climàtic del Maresme (**A1**). L'Agència ha estat la mesura prioritària de la línia 5 pels Ajuntaments: és fonamental la materialització d'un ens comarcal que tingui la capacitat de fer el seguiment i el monitoratge de les actuacions d'adaptació (A1.2), programes de sensibilització i de comunicació envers el procés d'adaptació per a la ciutadania (A1.4), assessorament tècnic i jurídic pels Ajuntaments sobre les eines necessàries per a la implantació de les mesures d'adaptació (A1.5), entre altres. Una de les accions que més es va destacar va ser l'optimització dels sistemes d'alerta primerenca de Meteomar (**A2.1**), per tal de ser més efectius en la nostra capacitat de resposta vers fenòmens meteorològics extrems com els temporals marins.

Altrament, dins la línia 10 els Ajuntaments van prioritzar l'avaluació de l'estat del litoral amb l'objectiu d'elaborar un pla de seguiment i gestió de les platges del Maresme (**A13**).

L'acció destacada dins aquesta mesura va ser la col·laboració amb el Comitè científic dins la temàtica de la dinàmica litoral i el canvi climàtic: recopilació de dades ambientals, socials i econòmiques de l'evolució del litoral, per dissenyar estratègies d'actuació **(A13.1)**. Així mateix, també es va prioritzar la idea d'identificar estratègies existents i espais amb oportunitat per a ser restaurats **(A14.2)**.

Poder establir una metodologia de treball conjunt entre el CCM i investigadors del Maresme, els quals focalitzen la seva recerca en l'estudi del litoral, és essencial per preservar les platges de la nostra comarca. Aquests ecosistemes no només serveixen per als banyistes en temporada estival sinó que també exerceixen una funció protectora com a barrera natural entre les poblacions costaneres de la comarca i les perturbacions que ens arriben des del mar. Així doncs, tenint en compte la proximitat dels municipis al mar i l'increment de la freqüència de fenòmens extrems, és fonamental mantenir un ecosistema litoral sa i robust per maximitzar aquesta funció tan necessària.

Amb tot, ambdues línies estratègiques van sortir molt ben valorades a l'anàlisi DAFO amb els Ajuntaments: l'LE5 va obtenir fins a 13 fortaleeses i 13 oportunitats, i l'LE10 14 fortaleeses i 16 oportunitats, unes xifres força superiors a les debilitats i amenaces esmentades per a cadascuna.

Seguidament, se situa l'**LE7. Gestió integral del cicle de l'aigua**, una línia amb 13 fortaleeses i 16 oportunitats associades. Una de les mesures prioritzades, la qual posa el focus sobre l'optimització del control d'un recurs tan essencial com és l'aigua, implica elaborar un Pla Director de la gestió del cicle integral de l'aigua al Maresme **(A5)**. Com bé diu la paraula "integral", cal repensar la manera d'actuar sobre les masses d'aigua i cursos fluvials que tenim al Maresme, ja siguin rieres, aqüífers, el mar... i les aigües urbanes com a un conjunt on els factors no són independents entre ells. Tenint en compte aquest raonament, l'acció que els Ajuntaments van destacar dins aquesta mesura va ser la millora dels coneixements sobre els recursos hídrics disponibles, en especial els aqüífers **(A5.7)**, per tal de poder executar una gestió eficient i sostenible d'aquests amb perspectives de futur.

Així mateix, segons indiquen els escenaris climàtics de l'últim informe de l'IPCC l'augment de la freqüència i intensitat de les sequeres a la regió implicaran una disminució de l'aigua disponible. Per aquesta raó molts dels Ajuntaments van creure substancial potenciar l'educació i la sensibilització a la ciutadania, empreses, indústria... sobre l'ús eficient de l'aigua a partir de promoure actuacions d'estalvi d'aigua i, sobretot, la reducció del nivell de consum total d'aquest recurs **(A6)**.

A continuació hi trobem l'**LE11. Solucions basades en la naturalesa (NBS)**, que va destacar amb 14 fortaleces i 19 oportunitats. Es tracta d'un concepte innovador que s'enfoca a protegir, gestionar i restaurar de manera sostenible els ecosistemes naturals o modificats per afrontar els reptes socials i proporcionar benestar humà, juntament amb l'augment de biodiversitat (IUCN 2016). Tenint en compte que actualment s'estan destinant molts fons públics en l'aplicació d'aquestes actuacions, la majoria dels Ajuntaments van creure prioritari poder identificar *hot spots* de biodiversitat per tal d'elaborar un mapa d'hàbitats al Maresme (**A15.2**) amb oportunitats per a impulsar, sobretot, projectes demostratius sobre les NBS i ampliar-ho a altres àmbits (**A15.5**). Cal tenir en compte que la implementació d'aquest tipus d'actuacions, generalment, excedeix l'àmbit municipal, així doncs, els Ajuntaments també van optar per prioritzar la coordinació i maximitzar les sinergies entre els agents del territori implicats des de l'Agència de Canvi Climàtic (**A15.1**).

Altrament, atenent a l'augment de la temperatura mitjana previst pels escenaris climàtics de l'últim informe de l'IPCC, fomentar la biodiversitat urbana també va ser una mesura prioritzada (**A17**) a les reunions. La infraestructura verda té un efecte refrigerant sobre l'ambient (Wong *et al.*, 2021) que no només proporciona una millora en el nostre benestar físic, sinó també beneficis psicològics (Vujcic *et al.*, 2017).

Amb tot, traslladar tot el coneixement disponible d'aquest marc teòric i proveir d'eines pràctiques per a la seva implementació als Ajuntaments i la ciutadania és essencial. Cal establir un programa de formació i capacitació envers les solucions basades en la natura (**A8.4**) amb un acompanyament més singular per als municipis, on els professionals de la matèria treballin directament amb els tècnics municipals i sobre el territori amb l'objectiu d'arribar a projectes concrets.

Les línies que van despertar menys interès a les reunions van ser: l'L12. Preservació del sòl agrari i dinamització d'espais agraris, l'L6. Prevenció i protecció vers les onades de calor i l'L13. Suport a un model turístic resilient i responsable, ordenades segons la seva prioritització. Malgrat tenir un balanç positiu en la DAFO, no van ser gaire destacades a les reunions, ja que són àmbits que no preocupen en excés als Ajuntaments. No obstant això, aquests van voler deixar clar que, tot i no haver sortit com a principals prioritàries, no vol dir que no siguin necessàries a implementar. De fet, són àmbits que requereixen un canvi estructural, però ja sigui per la desconexió de qui són els òrgans competents, manca de coneixements de com abordar la situació o el fet que són accions que queden molt allunyades del seu àmbit d'actuació, han vist més viable apostar per distingir altres línies.

La línia **LE12. Preservació del sòl agrari i dinamització d'espais agraris** va aconseguir fins a 13 fortaleeses i 13 oportunitats. Els Ajuntaments que van prioritzar accions d'aquesta línia es van centrar, sobretot, en el fet de poder col·laborar amb el Comitè científic per elaborar un mapa de vulnerabilitat de cultius i espècies animals d'interès productiu a la comarca (**A18.1**), per tal d'avançar cap a un model d'agricultura més sostenible on es tingui cura de l'entorn natural. Així mateix, van creure prioritari potenciar accions que ja estan en marxa: donar suport a la comercialització de productes agrícoles i ramaders de proximitat, ecològics i de circuit curt (**A20**), com és el cas de l'espai agrari de la Tordera i les Cinc Sènies-Mata-Valldeix.

Una de les principals problemàtiques a les quals s'enfronta l'agricultura a la nostra comarca és la manca de relleu generacional: els joves no volen dedicar-se a treballar dins aquest àmbit. En realitat, la població en general ha perdut el contacte amb l'agricultura tradicional. És per aquesta raó, que alguns Ajuntaments han cregut prioritari fomentar campanyes de sensibilització i programes d'incubació de nous productors amb la creació de noves explotacions respectuoses amb el medi ambient (**A21**).

Així mateix, també han posat en valor poder analitzar i extreure bones i males pràctiques del sector agrícola en els darrers 8 anys amb la finalitat de minimitzar el seu impacte sobre els recursos hídrics i el consum energètic (**A18.2**).

Pel que fa a l'**LE6. Prevenció i protecció vers les onades de calor**, les fortaleeses (13) i oportunitats (13) també van superar les debilitats i les amenaces. El 2022 ha estat un any molt anòmal respecte al registre de la temperatura al Maresme segons les dades del Servei Meteorològic de Catalunya. La tendència a l'alça del termòmetre implicarà un augment dels riscos associats: un sector de la població ja pateix dificultats per fer front al cost de l'electricitat i no té accés a altres fonts d'energia. Aquesta situació es pot veure potenciada amb el temps, no només a causa de l'increment dels costos, sinó també a una major freqüència d'episodis d'altres temperatures (*Servei Meteorològic de Catalunya, 2022*). Així doncs, alguns Ajuntaments han cregut interessant identificar refugis climàtics en edificis públics amb climatització per acollir persones vulnerables (**A4.2**), una acció fonamental davant de dies molt clorosos.

Així mateix, una acció prioritària ha estat la creació d'itineraris verds formats per espais verds amb ombra i punts d'aigua (**A4.5**), ja que alguns Ajuntaments han considerat que és una acció amb molts beneficis transversals i és relativament fàcil d'executar, a més de comptar amb bona acceptació per part de la població.

Finalment, l'**LE13. Suport a un model turístic resilient i responsable** va ser la menys exitosa dins la prioritització, però també va obtenir un balanç positiu en la DAFO: 15 fortaleeses i 11 oportunitats. Tot i no haver estat prioritzada per cap Ajuntament, els consistoris van fer algunes mencions rellevants: la transició a un model de turisme més resistent i respectuós amb el medi ambient és essencial per a la sostenibilitat a llarg termini del medi natural, la preservació dels recursos, la indústria i el benestar de les poblacions. La zona del Maresme amb major afectació per part d'aquesta activitat és la costa. És per aquesta raó, doncs, que alguns Ajuntaments van considerar important mantenir la col·laboració amb el Comitè científic per analitzar el sector turístic, elaborar projeccions futures i plantejar nous enfocaments i solucions específiques, posant èmfasi al sistema costa-platja (**A22.3**). Unes de les mesures que més lliga amb aquesta idea és l'acció **A14.2**. Identificar les estratègies existents i identificar els espais d'oportunitat per la restauració en punts clau amb projectes viables i sostenibles en el temps i l'**A14.5**.

Protecció de les sorres de les platges amb vegetació, limitació de pas i reforç de les dunes. La majoria dels Ajuntaments creuen necessari recuperar la vegetació psammòfila de les platges, establir corredors verds per a connectar àrees naturals i fomentar dels espais naturals i culturals com a patrimoni, creant un ambient que fomenti la salut dels residents i visitants, incloent-hi el benestar emocional i mental.

Bibliografia

Cohen-Shacham, E., Janzen, C., Maginnis, S., & Walters, G. (Eds.). (2016). Nature-based solutions to address global societal challenges. IUCN Commission on Ecosystem Management (CEM) and IUCN World Commission on Protected Areas (WCPA), doi: doi.org/10.2305/IUCN.CH.2016.13.en

European Union. (2021). Proposal for a regulation of the European Parliament and of the Council on a common European data space for the public sector, COM(2021) 811 final. Recuperat de <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52021DC0811&qid=1644666550402>, (Últim accés: 20.02.2023).

Servei Meteorològic de Catalunya (2022). Butlletí anual d'indicadors climàtics. Recuperat de <https://www.meteo.cat/wpweb/climatologia/butlletins-i-episodis-meteorologics/butlleti-anual-dindicadors-climatics/>, (Últim accés: 20.02.2023).

Vujcic, M., Tomicevic-Dubljevic, J., Grbic, M., Lecic-Tosevski, D., Vukovic, O., & Toskovic, O. (2017). Nature based solution for improving mental health and well-being in urban areas. *Environmental Research*, 158, 385-392, doi: doi.org/10.1016/j.envres.2017.06.030

Wong, N. H., Tan, C. L., Kolokotsa, D. D., Takebayashi, H. (2021). Greenery as a mitigation and adaptation strategy to urban heat. *Nature Reviews Earth & Environment*, 2, 166-181, doi: doi.org/10.1038/s43017-020-00129-5

Annex A

	Data reunió	Participants	Modalitat
Alella	18/10/2022	Oriol Rivera (Tècnic Medi Ambient) Xavier Torres (Enginyer municipal)	Presencial
Arenys de Mar	25/10/2022	Raquel Cunill (Tècnica Medi Ambient)	Online
Arenys de Munt	19/10/2022	Laura Subirà (Arquitecta municipal) Marc Plans (Tècnic Medi Ambient) Gabriel Fernández (Enginyer municipal)	Online
Argentona	07/07/2022	Conxi Ramos (Tècnica Medi Ambient) Oriol Martín (Enginyer municipal) Joan Pujol (Tècnic Medi Ambient)	Presencial
Cabrera de Mar	05/10/2022	Jaume Tolrà (Inspector) Daniel Meroño (Regidor Medi Ambient i Mobilitat) Ramon Vilà (Cap d'Àrea de Territori)	Presencial
Cabrils	22/09/2022	Berta Casanova (Tècnica Medi Ambient) Josep Ibáñez (Enginyer municipal) Pere Cos (Regidor Medi Ambient)	Presencial
Caldes d'Estrac	27/09/2022	Òscar Baró (Alcalde) Gonzalo Bonnin (Regidor Medi Ambient)	Presencial
Calella	11/08/2022	Joaquim Fontseca (Tècnic Medi Ambient) Albert Torrent (Regidor de Medi Ambient)	Presencial
Canet de Mar	30/08/2022	Raquel Serra (Regidora Sostenibilitat i Mobilitat) Silvia Amatller (Enginyera municipal)	Online
Dosrius	05/07/2022	Joan Ribes (Regidor de Medi Ambient) Mariona Cañis (Tècnica de Medi Ambient) Xavier Bruell (Enginyer municipal)	Presencial
Malgrat de Mar	20/06/2022	Laia Gómez (Tècnica de Medi Ambient) Víctor Martínez (Director de Serveis Generals)	Presencial
El Masnou	14/06/2022	Anna Aragay (Tècnica Medi Ambient) Cristina Xamnal (Enginyera municipal) Cristina Ramos (Regidora Medi Ambient)	Presencial
Mataró	08/09/2022	Jordi Paya (Enginyer municipal) Lluïsa Boatell (Tècnica Medi Ambient)	Presencial
Montgat	14/10/2022	Elena Veza (Tècnica PAESC de l'AMB)	Online
Òrrius	09/02/2023	Mireia Bayés (Regidora de Medi Ambient)	Online

	Data reunió	Participants	Modalitat
Palafolls	15/09/2022	Helio Lopez (Tècnic Medi Ambient) Jesus Jimenez (Enginyer municipal)	Presencial
Pineda de Mar	21/06/2022	Montserrat Hernández (Tècnica Medi Ambient) Santiago Macip (Regidor Medi Ambient)	Online
Premià de Dalt	14/10/2022	Oriol Arderiu (Tècnic Medi Ambient) Joan Riera (Enginyer municipi)	Online
Premià de Mar	26/10/2022	Mercè Carbonell (Cap de Medi Ambient) Josep Molins (Enginyer municipal) Antoni Subirà (Regidor de Medi Ambient)	Presencial
St. Andreu de Llanereres	15/07/2022	Hector Ardino (Tècnic Medi Ambient) Juan Antonio Copado (Enginyer municipal)	Presencial
Sant Cebrià de Vallalta	25/07/2022	Cristina Prats (Tècnica Medi Ambient)	Online
Stant Iscle de Vallalta	21/09/2022	Berto Aubadell (Regidor Medi Ambient) Miquel Pla (Regidor Noves Tecnologies i Educació) Vicenç Llorens (Tècnic Medi Ambient)	Online
Sant Pol de Mar	20/06/2022	Elena Fernández (Tècnica Medi Ambient)	Presencial
Sant Vicenç de Montal	15/09/2022	Oriol Arderiu (Tècnic Medi Ambient) Sergi Rabat (Regidor Medi Ambient) Vicenç Colomer (Tressorer)	Presencial
Santa Susanna	20/10/2022	Montserrat Teixidó (Tècnica Medi Ambient)	Online
Teià	04/10/2022	Neus Rogés (Tècnica Medi Ambient) Xavier Valls (Enginyer municipal) Montse Riera (Regidora Medi Ambient)	Presencial
Tiana	14/10/2022	Elena Veza (Tècnica PAESC de l'AMB)	Online
Tordera	15/09/2022	Belen Valle (Tècnica de Medi Ambient) Francesc Molins (Enginyer municipal)	Presencial
Vilassar de Dalt	14/07/2022	Benet Oliva (Regidor Medi Ambient) Josep M. Gardell (Tècnic Medi Ambient) Mireia Durany (Regidora Mobilitat i Eficiència Energètica)	Presencial
Vilassar de Mar	13/06/2022	Albert Mas (Enginyer municipal) Marta Torrella (Tècnica Medi Ambient)	Presencial

Annex B

LE1. Generació energètica local renovable

DEBILITATS

- La majoria de les accions contemplades als PAES estan relacionades només amb els edificis municipals, els quals participen un 3% en les emissions totals.
- Els PAES dels Ajuntaments no suposen una reducció significativa de les emissions de GEH, ja que el sector domèstic, serveis i transport suposen un 88% de les emissions totals.
- La gestió administrativa del procés de sol·licitar subvencions enfocades a energies renovables és complicada i farragosa.
- El cost d'inversió d'aquestes accions és molt elevat.
- La capacitat tècnica dels Ajuntaments per dur a terme aquesta actuació i donar suport a la ciutadania és força reduïda i es troba saturada amb les tasques del dia a dia.
- Manca de suport i assessorament especialitzat dels Ajuntaments, tant tècnic com administratiu, dirigit a la població dins l'àmbit de les subvencions de transició energètica.
- Poca predisposició dels serveis jurídics dels Ajuntaments i desconeixença del procés jurídic a l'hora d'implementar actuacions com les comunitats energètiques.
- Dificultats actuals d'articulació de mecanismes de cooperació públic-privada que permetin la creació de comunitats energètiques sobre sostre públic i amb participació de la ciutadania.
- Les energies renovables alternatives a la solar (ex. biomassa) són un recurs infravalorat.
- Als Ajuntaments els hi manquen coneixements sobre la situació del mercat de la biomassa a la comarca i no se li dona prou visibilitat.
- Manca de coneixements i prejudicis per part de la majoria de la població: només una minoria es mostra motivada a participar i a implicar-se en el procés de presa de decisions i execució.

AMENACES

- Baixa capacitat de recursos humans dedicats a sol·licitar ajuts i subvencions energètiques que es distribuiran els pròxims anys entre els Ajuntaments petits i mitjans de la comarca.
- Endarreriment de la transició del nou model energètic a causa de la manca de capacitat tècnica i administrativa dels Ajuntaments per traslladar aquesta iniciativa a la ciutadania.
- La situació socioeconòmica actual suposa una altra amenaça respecte a la prioritització de projectes convencionals, deixant de banda les propostes associades a la transició energètica.
- L'administració pública no està preparada per la càrrega de gestió administrativa i tècnica que suposaria oferir serveis competents i equiparables als de les empreses i adquirir un rol de comercialitzadora elèctrica.
- Disminució d'ingressos de les administracions públiques a causa de la crisi sanitària i l'encariment de les matèries primeres.
- Duplicar feina feta per altres administracions públiques.
- Desconfiança de la població vers les noves energies.
- Manca d'interès per part de la població a participar en la presa de decisions.
- Fallar en l'estratègia comunicativa (inefectiva) de cara a la població sobre l'eficiència energètica.
- Manca d'interès polític lligat al desinterès de la població, una problemàtica que ja succeeix actualment, i discrepàncies entre els partits polítics.
- Les actuacions en l'àmbit de la sostenibilitat no són independents dels cicles electorals dels Ajuntaments.
- En els pròxims anys experimentarem una crisi d'abastament energètic.

FORTALESES

- La majoria dels Ajuntaments s'han mostrat molt interessats en l'execució d'aquesta sèrie d'actuacions: tenen coneixements i creuen que les actuacions proposades dins aquest àmbit són a essencials i imprescindibles al progrés de la comarca.
- Densitat de població elevada en alguns municipis (4,6 vegades més que la mitjana comarcal catalana), la qual resulta favorable per conduir a la implantació de comunitats energètiques.
- Hi ha una necessitat de canviar el model actual de consum energètic: millorar la seva eficiència energètica i reduir el consum total d'aquest recurs.
- La comarca acull tant ciutats amb gran abundància de blocs de pisos com pobles amb model d'habitatge principalment de cases adossades, les quals també són favorables per a la formació de comunitats energètiques en carrers.
- Els Ajuntaments són conscients de la necessitat i la importància de traslladar l'estratègia d'eficiència energètica a la població, sobretot a la més vulnerable.
- Els tècnics d'alguns municipis compten amb coneixements i experiència prèvia, per exemple en compres agregades de plaques, fet que facilita i agilitza el fet de dur a terme compres agregades entre municipis, a més de proporcionar un estalvi econòmic.
- Gran disponibilitat de fons públics destinats a finançar actuacions de generació energètica local renovable.
- Les inversions per a implementar energies renovables s'amortitzen amb força rapidesa.
- La població es mostra força interessada a rebre aquest tipus d'inputs, ja que és fàcil obtenir un rèdit amb la materialització de les actuacions que es proposen des d'aquesta línia estratègica.
- El Maresme compta amb una gran superfície boscosa susceptible a ser explotada per extreure'n recursos, com és el cas de la biomassa.
- Existeix una necessitat d'optimitzar i controlar els recursos disponibles de la comarca per tal de fer una gestió sostenible amb previsions futures.
- Hi ha molt d'interès per part dels Ajuntaments a col·laborar a llarg termini amb la ciència i viceversa.

OPORTUNITATS

- Optimitzar els recursos dins l'àmbit de gestió en l'ús eficient d'energia renovable local.
- Maximitzar la capacitat de resposta (eficàcia d'actuació) davant de possibles problemàtiques.
- Augmentar la capacitat i l'empoderament de la població dins el marc energètic: aprendre a gestionar la demanda futura d'aquest recurs.
- Impartir justícia climàtica beneficiant a la població en risc de pobresa energètica, juntament amb una millor governança ciutadana, afavorint la cohesió veïnal.
- Potenciar la participació de la ciutadania en la presa de decisions i l'execució de les propostes energètiques innovadores.
- Invertir en programes d'educació i conscienciació a la població per tal de fer un canvi de paradigma que afavoreixi la implementació d'altres actuacions vers el canvi climàtic.
- La implementació de les actuacions suposa un estalvi econòmic a mitjà o llarg termini, el qual pot servir com a incentiu per impulsar aquesta transformació energètica.
- Incidir en sectors econòmics com els polígons industrials, aprofitant aprofitar l'Acord per al Desenvolupament Econòmic i l'Ocupació del Maresme per dur a terme intervencions de caràcter sostenibilista en el teixit empresarial i industrial.
- Fomentar la biomassa per una millor explotació dels mateixos boscos de la comarca i, així, potenciar la gestió adaptativa, a més de minimitzar del risc d'incendis.
- Potenciar l'autoabastiment on els habitatges del Maresme utilitzin un recurs local i es deslliguin de les calderes de gasoil als domicilis, com per exemple utilitzar biomassa produïda pels municipis de muntanya de la comarca.
- Potenciar l'associacionisme de propietaris forestals.
- Reducció de les emissions d'efecte hivernacle gràcies a la substitució de les energies convencionals per renovables i assolir un alt nivell d'autoabastiment.

LE2. Eficiència energètica en edificis

DEBILITATS

- Model d'eficiència energètica deficitari al Maresme.
- El parc immobiliari està constituït per propietaris sense interès, manca de coneixements o capital per millorar l'eficiència energètica dels seus habitatges.
- La majoria dels Ajuntaments perceben aquesta línia estratègica com a una de les més difícils de dur a terme i més ambicioses, ja que requereix invertir-hi molt de temps, recursos humans i econòmics, dels quals actualment en manquen.
- El cost d'inversió d'aquestes accions és molt elevat.
- Des de l'administració pública s'ha de donar exemple i la manca d'edificis municipals rehabilitats és un fet que li fa perdre credibilitat.
- La capacitat tècnica dels Ajuntaments per dur a terme aquesta actuació i donar suport a la ciutadania és força reduïda i es troba saturada amb les tasques del dia a dia.
- Desconeixença jurídica i legislativa dels Ajuntaments a l'hora d'implementar actuacions.
- Elevada pluralitat de partits amb diferents prioritats impossibiliten la implementació d'actuacions més senzilles que les proposades per aquesta línia. Per tant, amb mesures més complexes, les complicacions per arribar a un consens augmentaran.
- La planificació d'actuacions a llarg termini en matèria de medi ambient no són independents dels cicles electorals dels Ajuntaments.
- Manca de competències que impedeixen dur a terme actuacions de caràcter sostenible.
- Desconeixença per part de la majoria de la població: només una minoria es mostra motivada a participar i a implicar-se en el procés de presa de decisions i execució.

AMENACES

- Generar rivalitat entre l'empresa privada i l'administració pública.
- Algunes de les accions proposades són pròpies de comercialitzadores elèctriques i, per tant, poden xocar amb el sistema convencional energètic.
- La legislació avui dia empara les competències d'aquestes empreses sobre la compra i venda d'electricitat a particulars.
- La complexitat d'aconseguir prendre poder a les elèctriques augmenta molt la dificultat d'implementació d'aquesta línia.
- L'administració pública no està preparada per la càrrega de gestió administrativa i tècnica que suposaria oferir serveis competents i equiparables als de les empreses i adquirir un rol de comercialitzadora elèctrica.
- Disminució d'ingressos de les administracions públiques a causa de la crisi sanitària i l'encariment de les matèries primeres.
- L'auge de popularitat dels nous sistemes de monitoratge inciten a realitzar inversions econòmiques en millores innecessàries d'alguns sistemes actuals.
- El procés legislatiu és molt complex i podria acabar retardant o impedit la implementació de les accions que en són més dependents.
- Manca d'interès per part de la població a participar en la presa de decisions i no acceptació de la implementació de les actuacions per la manca de coneixements.
- Fallar en l'estratègia comunicativa (inefectiva) de cara a la població sobre l'eficiència energètica.
- Manca d'interès polític lligat al desinterès de la població, una problemàtica que ja succeeix actualment, i discrepàncies entre els partits polítics.

FORTALESES

- La majoria dels Ajuntaments s'han mostrat molt interessats en l'execució d'aquesta sèrie d'actuacions.
- Hi ha una necessitat de canviar el model actual de consum energètic: millorar la seva eficiència energètica i reduir el consum total d'aquest recurs.
- L'ACE funciona de manera efectiva: s'aconsegueixen economies d'escala i estalvis efectius per als Ajuntaments.
- Els Ajuntaments són conscients de la necessitat i la importància de traslladar l'estratègia d'eficiència energètica a la població, sobretot a la més vulnerable.
- Es disposa d'un Programa comarcal robust per fer front a la pobresa energètica i vulnerabilitat social al Maresme conduït per una Oficina itinerant d'atenció a la pobresa energètica.
- Les actuacions que es proposen, un cop executades, els seus efectes són molt duradors.
- Hi ha un elevat nombre de fons europeus i nacionals destinats a ser invertits a capacitar a les administracions públiques locals i a la població, per tal de potenciar la implementació d'accions d'eficiència energètica en edificis.
- Les inversions per a les actuacions de rehabilitació són relativament baixes en comparació amb els edificis d'obra nova i s'amortitzen amb força rapidesa.
- La població es mostra força interessada a rebre aquest tipus d'inputs, ja que és fàcil obtenir un rèdit amb la materialització de les actuacions que es proposen des d'aquesta línia estratègica.
- Hi ha molt d'interès per part dels Ajuntaments a col·laborar a llarg termini amb la ciència i viceversa.
- Disposem d'un gran nombre d'estudis científics que avalen els beneficis de la implementació d'aquestes actuacions i els quals es poden utilitzar com a guia durant el procés de la seva materialització.

OPORTUNITATS

- Optimitzar els recursos dins l'àmbit de gestió en l'ús eficient d'energia renovable local.
- Maximitzar la capacitat de resposta (eficàcia d'actuació) davant de possibles problemàtiques.
- Augmentar la capacitació i l'empoderament de la població dins el marc energètic.
- Potenciar la participació de la ciutadania en la presa de decisions i l'execució de les propostes energètiques innovadores.
- La implementació de les actuacions suposa un estalvi econòmic a mitjà o llarg termini, el qual pot servir com a incentiu per impulsar aquesta transformació energètica.
- Reduir la demanda energètica i, paral·lelament, augmentar la independència energètica.
- Lluitar contra la pobresa energètica i la vulnerabilitat social de les famílies, sobretot, aquelles en risc d'exclusió social.
- Reducció de les emissions d'efecte hivernacle gràcies a la substitució de les energies convencionals per renovables i a la disminució del consum energètic total en l'habitatge.
- Menor necessitat d'energia per mantenir o millorar el confort dins les llars en època estival i hivernal seria menor amb aquesta metodologia.
- Millorar i enriquir la relació entre el CCM i els Ajuntaments: adquirir nous coneixements dins l'àmbit energètic i afavorir la col·laboració entre administracions públiques.
- L'OCDE pot esdevenir un ens referent a nivell comarcal que vetlli pel compliment correcte de les actuacions de caràcter energètic i posi a disposició dels municipis tècnics especialitzats en la transició energètica.
- Invertir esforços en una bona campanya de comunicació vers la població, on aquesta es veuria implicada en tot moment en la presa de decisions relativa al funcionament i el disseny de l'aplicació.

LE3. Mobilitat sostenible i desmaterializada

DEBILITATS

- La xarxa d'infraestructures de mobilitat al Maresme es veuen subjectes al model urbanístic de la comarca.
- La manca de platges a diverses zones de la comarca deixa les infraestructures a primera línia de costa exposades als temporals marins.
- La línia R1 de Rodalies és molt vulnerable des d'un punt de vista dels riscos climàtics a causa del disseny històric del traçat a pocs metres del mar i té un gran risc associat, ja que és un dels transports públics més utilitzats de la comarca.
- Indisposició o retards freqüents en el funcionament de l'R1 a causa dels efectes de fenòmens meteorològics costaners, com els temporals marins.
- La comarca del Maresme manca de transport públic elèctric eficient.
- L'N-II es veu subjecta a un munt d'obstacles propis de les poblacions, com passos de vianants, semàfors, rotondes...
- L'autopista C-32 disposa d'enllaços en diversos trams que són punts crítics susceptibles a embussaments, on a l'hora punta del dia s'hi produeixen massificacions de vehicles que comporten un alt risc d'accident i elevades emissions de gasos d'efecte hivernacle.
- Manca d'accessibilitat al tren per part dels municipis de muntanya.
- Els autobusos manquen d'un horari compatible amb les jornades laborals de cadascun dels ciutadans, per culpa de la baixa freqüència d'aquest transport, i en alguns casos no hi ha connexió directa amb el destí.
- La problemàtica de la freqüència dels autobusos municipals no té gaire marge de solució: aquest transport suposa una despesa econòmica elevada per als Ajuntaments que no s'amortitza (és un servei deficitari).
- Els autobusos són molt menys eficients quant a rapidesa de desplaçament, assiduïtat de transport, consum de combustible i emissions de gasos efecte hivernacle, en comparació amb el tren o el tramvia.
- És molt difícil substituir els busos de combustió convencionals per híbrids o elèctrics, tenint en compte que la major part de municipis no disposen de zones específiques destinades a la recàrrega d'aquests vehicles en cas de necessitat i als Ajuntaments els hi manquen recursos econòmics per invertir-hi.

DEBILITATS

- La geomorfologia dels municipis de muntanya és complexa i no facilita la millora del transport amb autobusos: el pendent de molts carrers és acusat, sobretot a les urbanitzacions.
- El transport públic a la comarca està molt allunyat de representar l'opció de mitjà de desplaçament més fàcil, àgil i eficient de transport que hi ha actualment a la comarca.
- La gran majoria dels ciutadans necessita desplaçar-se per motius de feina: modalitat de treball presencial i localització fora del seu municipi de residència.
- 16. Un 45,1% dels desplaçaments en dia feiner són maresmencs que van fins a Barcelona de treballar.
- 17. La bicicleta és un mitjà de transport que qui l'utilitza és amb finalitat esportiva i no amb motiu de desplaçament.

AMENACES

- No superar la barrera dels costums de la població a desplaçar-se amb el vehicle privat: tot i millorar el transport públic és possible que la ciutadania continuï triant el cotxe per desplaçar-se.
- El preu del carburant podria tornar a baixar fins a situar-se al valor de fa uns anys, fet que suposaria una dificultat afegida molt complicada de combatre.
- Manca de legislació clara per alguns tipus de mitjans de transport com els patinets elèctrics...
- Pot ser que el desenvolupament d'algunes actuacions xoquin amb la rigidesa legislativa o, directament, amb l'absència d'aquesta i, per tant, no es puguin arribar a implementar.
- Disminució d'ingressos de les administracions públiques a causa de la crisi sanitària i l'encariment de les matèries primeres.
- Impossibilitat de dur a terme moltes mesures a causa de la quantitat de tràmits burocràtics dins el procés administratiu.
- El procés legislatiu és molt complex i podria acabar retardant o impedit la implementació de les accions que en són més dependents.
- Manca d'interès per part de la població a participar en la presa de decisions i no acceptació de la implementació de les actuacions per la manca de coneixements.
- Manca de sensibilització i cohesió grupal de la població a l'hora d'implementar algunes actuacions: els Ajuntaments adverteixen que les disputes entre veïns són molt freqüents i difícils d'abordar.
- Les actuacions de vandalisme poden arribar a frenar completament el desenvolupament d'algunes accions.
- Manca d'interès polític lligat al desinterès de la població, una problemàtica que ja succeeix actualment.
- Possibles problemes relacionats amb la governança, ja que són actuacions que abasten termes municipals de diversos municipis, per tant, la presa de decisions ja no recau només sobre un individu, sinó varis amb diferents ideologies i realitats.
- Discrepàncies i manca de conscienciació entre els partits polítics.

FORTALESES

- La majoria dels Ajuntaments s'han mostrat molt interessats en l'execució d'aquesta sèrie d'actuacions.
- Hi ha una necessitat de canviar el model actual de mobilitat, el qual no s'ajusta a les realitats ambientals i socioeconòmiques concretes de la comarca.
- Actualment, s'estan dissenyant polítiques públiques de mobilitat als municipis, les quals s'han de reforçar per avançar més ràpidament i coordinar-les entre poblacions, per tal que reflecteixin millor la realitat dels municipis del Maresme.
- La pacificació del tram de l'N-II del Maresme s'executarà en un futur pròxim, de fet ja s'està duent a terme des de Mataró fins a Montgat.
- Des de la Unió Europea (UE) s'ha presentat un Marc de Mobilitat Urbana, el qual va en sintonia amb aquesta línia estratègica i haurem de complir en els anys vinents.
- La UE està intentant donar un paper de major importància a la figura dels Plans de Mobilitat urbana Sostenibles a través de subvencions destinades al seu desenvolupament.
- Hi ha un elevat nombre de fons europeus destinats a ser invertits a capacitar a les administracions públiques regionals i locals, per tal de potenciar la implementació d'accions de caràcter sostenible.
- La majoria dels Ajuntaments creuen convenient que el procés de millorar la interconnectivitat entre municipis sigui dirigit per un organisme que pugui coordinar els diferents agents dels municipis i tingui entitat supramunicipal, com és el cas del CCM.
- Hi ha una gran disponibilitat de projectes enfocats a transformar el model convencional de mobilitat cap a un de sostenible i resilient: exemples que van des de nivell europeu fins a l'àmbit local són fonts de coneixement dels quals ens podem nodrir a l'hora d'executar les mesures proposades per aquesta estratègia.
- Hi ha molt d'interès per part dels Ajuntaments a col·laborar a llarg termini amb la ciència i viceversa.
- Disposem d'un gran nombre d'estudis científics que avalen els beneficis de la implementació d'aquestes actuacions i els quals es poden utilitzar com a guia durant el procés de la seva materialització.
- Un punt fort és el fet de tenir els països del nord d'Europa com a referents: suposa un avantatge per implantar un nou model de transport, ja que bona part d'aquests països disposa d'un model similar al que proposa aquesta línia.
- Aquests països referents ja han demostrat els beneficis que suposa adoptar aquest sistema de mobilitat.

OPORTUNITATS

- Gran potencial d'interconnectivitat dels municipis costaners amb un servei públic de bicicletes a nivell comarcal o de conjunt de municipis veïns.
- Reducció en les emissions de gasos d'efecte hivernacle i un increment en la salut física i mental de la ciutadania.
- Optimització del temps de desplaçament: el servei de bicicletes oferiria molta més independència que no pas els altres tipus de transports públics (ex. dependència a la freqüència dels autobusos i el tren).
- Incloure en el servei patinets o bicicletes elèctriques a disposició de la ciutadania per sobrepassar obstacles com les pujades i les grans distàncies pròpies dels nuclis semidispersos dels municipis de muntanya.
- Les actuacions relatives a aquesta xarxa de connectivitat entre municipis de la comarca estan dotades d'unes característiques que les fan idònies per optar a ser objecte de subvencions europees com a proves pilot.
- La mobilitat sostenible per interconnectar municipis veïns és un bon exemple de prova pilot amb fàcil reproductibilitat que pot ser estesa a la comarca en general.
- Assegurar una contribució real per a l'abast de les agendes i objectius internacionals, com l'Agenda 2030 i els Objectius de Desenvolupament Sostenible i l'Acord de París.
- La desmaterilització dels desplaçaments cap a altres comarques a partir de la implementació del teletreball.
- Potenciar el teletreball permetria combatre la part d'emissions amb més pes dins el sector de la mobilitat, millor qualitat de l'aire i altres factors mediambientals, millor conciliació familiar, més flexibilitat horària i major productivitat.
- Crear una plataforma per recopilar les diferents aplicacions segures per compartir vehicle: una aplicació pública del Maresme gestionada pel CCM, on els ciutadans possessin a disposició el seu vehicle i poguessin contactar amb altres usuaris de la comarca per compartir trajecte i despeses.
- Invertir esforços en una bona campanya de comunicació vers la població, on aquesta es veuria implicada en tot moment en la presa de decisions relativa al funcionament i el disseny de l'aplicació.
- Optimitzar l'execució i el funcionament de les actuacions d'acord amb l'opinió pública, juntament amb un aprenentatge mutu entre administració pública i la ciutadania, dins el sector mobilitat.

OPORTUNITATS

- Afavorir la integració dels coneixements locals i de cooperació.
- Millorar la transparència del funcionament de la mateixa administració pública i deixar enrere la mala percepció popular que la població pot tenir d'ella.
- Millorar la governança de les accions entre les administracions públiques, la població i altres sectors d'interès.
- Valorar les zones naturals locals i comarcals disponibles amb itineraris de mobilitat sostenible per a millorar la salut de la població.
- Establir una metodologia de treball conjunt entre administracions públiques i investigadors implicats en els diferents vessants de la mitigació al canvi climàtic.

LE4. Gestió de la transició energètica

DEBILITATS

- Manca de personal tècnic i administratiu per impulsar iniciatives de transició energètica: la capacitat tècnica dels Ajuntaments es troba saturada amb freqüència amb tasques rutinàries.
- Hi ha un retard important en el procés de transició dins l'administració pública.
- Només 6/29 dels municipis amb PAES han fet un seguiment actiu de les actuacions proposades.
- Només una minoria de municipis del Maresme disposen de PAESC.
- Manca de coordinació entre diferents departaments dels mateixos Ajuntaments per dur a terme accions dels PAES i PAESC.
- Dificultats d'invertir recursos econòmics rellevants en accions de medi ambient amb els governs vigents: el capital que s'hi destina és insuficient.
- Dependència de les actuacions ambientals de llarg termini amb els cicles electorals dels Ajuntaments.
- Desconeixença del procés jurídic i legislatiu a l'hora d'implementar actuacions dins l'àmbit de transició energètica.
- El CCM pateix problemes similars als Ajuntaments: manca de recursos humans i econòmics, dependència dels cicles electorals, desconeixença jurídica i legislativa...
- Manca de predisposició a participar de la població en la presa de decisions i execució d'accions.
- Elevada pluralitat de partits polítics amb diferents prioritats.
- La DIBA ja ofereix suport als municipis en molts dels punts que proposa l'Estratègia del CCM.

AMENACES

- Que les capacitats de treball del CCM es vegin sobrepassades pel gran volum de feina que suposa implementar una línia estratègica tan ambiciosa com aquesta.
- La iniciativa pot fracassar/no executar-se, com ja ha passat moltes altres vegades a l'administració pública, si no s'inverteixen recursos a contractar personal especialitzat dins l'àmbit energètic.
- Algunes de les accions més innovadores de l'OCED són pròpies de comercialitzadores elèctriques i, per tant, poden xocar amb el sistema convencional energètic.
- La llei actual posa molts impediments en adquirir competències que rivalitzin amb les comercialitzadores.
- Generar rivalitats amb altres administracions que ja ofereixen alguns d'aquests serveis, com la DIBA.
- Impossibilitat de dur a terme moltes mesures a causa de la quantitat de tràmits burocràtics dins el procés administratiu.
- El procés legislatiu és molt complex i podria acabar retardant o impedit la implementació de les accions que en són més dependents.
- Manca d'interès per part de la població a participar en la presa de decisions i no acceptació de la implementació de les actuacions per la manca de coneixements.
- Fallar en l'estratègia comunicativa (inefectiva) de cara a la població sobre la transició energètica.
- Manca d'interès polític lligat al desinterès de la població, una problemàtica que ja succeeix actualment.
- Discrepàncies i manca de conscienciació entre els partits polítics.
- Duplicar feina feta per altres administracions públiques o organismes.
- Empitjorament de les condicions climàtiques.

FORTALESES

- La majoria dels Ajuntaments s'han mostrat molt interessats en l'execució d'aquesta sèrie d'actuacions.
- La línia és concebuda com a prioritària i fonamental, ja que es tracta d'optimitzar la gestió d'un recurs tan bàsic i fonamental com és l'energia i del qual depenem al dia a dia.
- Gran part dels tècnics municipals són partícips d'adquirir coneixements mitjançant activitats formatives en criteris bàsics d'eficiència energètica que els permeti incorporar aquests objectius a la gestió diària.
- Hi ha la necessitat d'optimitzar i controlar els recursos energètics a la comarca per tal d'estar previnguts a problemàtiques futures.
- Portar a terme una bona gestió energètica renovable local és una de les formes més ràpides i rendibles d'estalviar diners, reduir les emissions de gasos d'efecte hivernacle, crear nous llocs de treball i satisfer la creixent demanda d'energia.
- La majoria dels Ajuntaments creuen convenient que el procés de generació energètica renovable sigui dirigit per un organisme que pugui coordinar els diferents agents dels municipis i tingui entitat supramunicipal, com és el cas del CCM.
- El CCM es pot basar en el procediment que ha seguit el Consell Comarcal d'Osona per esdevenir Gestor energètic municipal a través de l'Agència Local de l'Energia d'Osona, des d'on es lideren activitats d'assessorament en la gestió energètica dels Ajuntaments i en la promoció de les energies renovables.
- La materialització de l'OCDE es pot recolzar en la que ha estat constituïda per l'Ajuntament de Barcelona, la qual té com a pilar principal l'impuls d'un nou model energètic més sostenible, basat en l'eficiència, la generació d'energies renovables i la participació ciutadana.
- Els tècnics són conscients de la necessitat i la importància de traslladar l'estratègia de generació energètica renovable local a la població, sobretot al sector més vulnerable.
- La població es mostra força interessada a rebre aquest tipus d'inputs, ja que és fàcil obtenir un rèdit amb la materialització de les actuacions que es proposen des d'aquesta línia estratègica.
- Hi ha molt d'interès per part dels Ajuntaments a col·laborar a llarg termini amb la ciència i viceversa.

OPORTUNITATS

- Les actuacions dins aquesta línia estratègica són de caràcter transversal.
- Empoderament de l'OCED del CCM i la visió com a conjunt de la comarca amb les accions de transició energètica d'àmbit supramunicipal.
- Rebaixar la càrrega de feina del personal dels Ajuntaments per tal que puguin dedicar més temps i esforços en altres tasques més urgents.
- Millorar i enriquir la relació entre el CCM i els Ajuntaments: adquirir nous coneixements dins l'àmbit energètic i afavorir la col·laboració entre administracions públiques.
- Potenciar la coordinació entre administracions públiques a nivell comarcal davant de qualsevol problemàtica.
- Facilitar i agilitzar l'execució d'altres línies estratègiques a partir de sinergies entre accions relacionades.
- Assegurar una contribució real per a l'abast de les agendes i objectius internacionals, com l'Agenda 2030 i els Objectius de Desenvolupament Sostenible i l'Acord de París.
- Millora la qualitat i l'anàlisi dels resultats obtinguts del monitoratge a partir de l'augment de temps de dedicació a aquesta activitat.
- Els resultats obtinguts obren un ventall de possibilitats d'aplicacions com facilitar la creació de noves estratègies específiques.
- Disminuir la dependència energètica de la ciutadania i ajudar a augmentar els seus coneixements dins l'àmbit energètic.
- Participar en mecanismes de revisió i monitoratge del progrés de les accions climàtiques, intercanviar experiències i desenvolupar capacitats a través d'esdeveniments regulars com webinars o workshops.
- Millorar la transparència del funcionament de la mateixa administració pública i deixar enrere la mala percepció popular que la població pot tenir d'ella.
- Millorar la governança de les accions entre les administracions públiques, la població i altres sectors d'interès.
- Optimitzar l'aprofitament dels recursos locals i comarcals disponibles amb perspectives de futur.
- Establir una metodologia de treball conjunt entre administracions públiques i investigadors implicats en els diferents vessants de l'adaptació al canvi climàtic.

LE5. Governança per a l'adaptació i la resiliència

DEBILITATS

- La manca de legislació i prioritat a invertir recursos econòmics en actuacions vers l'adaptació al canvi climàtic és un fet evident en la major part dels municipis de la comarca, sobretot a les poblacions petites.
- Manca de personal tècnic i administratiu per impulsar iniciatives d'adaptació al canvi climàtic.
- La capacitat tècnica dels Ajuntaments es troba saturada de manera freqüent amb tasques rutinàries.
- La manca de coneixements específics sobre l'efectivitat en la implementació d'estratègies d'actuacions d'adaptació resulta una debilitat generalitzada, independent de la mida del municipi.
- Les accions d'adaptació al canvi climàtic no produeix un rèdit econòmic evident com les accions de mitigació.
- Molts Ajuntaments tenen una capacitat informativa baixa per transmetre a la població.
- Una part rellevant de la població es mostra poc receptiva amb les campanyes de comunicació dins l'àmbit de l'adaptació.
- Manca de coneixements i prejudicis per part de la majoria de la població: només una minoria es mostra motivada a participar i a implicar-se en el procés de presa de decisions i execució.
- El contingut confús sobre les solucions d'adaptació distorsiona la percepció de la població i sovint crea confusió i retards en les accions.
- Elevada pluralitat de partits polítics amb diferents prioritats.
- La DIBA ja ofereix suport als municipis en molts dels punts que proposa l'Estratègia del CCM.

AMENACES

- Baixa capacitat de recursos humans per resoldre problemàtiques jurídiques i administratives relatives a la implementació de les actuacions d'adaptació.
- Endarreriment de la implementació de les actuacions d'adaptació a causa de la manca de capacitat tècnica i administrativa dels Ajuntaments per traslladar aquesta iniciativa a la ciutadania i els sectors econòmics.
- La situació socioeconòmica actual suposa una altra amenaça respecte a la prioritització de projectes de mitigació, deixant de banda les propostes associades a l'adaptació.
- Entrar en contradicció amb la normativa urbanística.
- Disminució d'ingressos de les administracions públiques a causa de la crisi actual i l'encariment de les matèries primeres.
- Duplicar feina feta per altres administracions públiques.
- Desconfiança de la població vers les actuacions d'adaptació, ja que en molts casos poden implicar un canvi de dinàmiques diàries.
- Manca d'interès per part de la població a participar en la presa de decisions.
- Fallar en l'estratègia comunicativa (inefectiva) de cara a la població sobre l'eficiència energètica.
- Manca d'interès polític lligat al desinterès de la població, una problemàtica que ja succeeix actualment, i discrepàncies entre els partits polítics.
- Les actuacions en l'àmbit de la sostenibilitat no són independents dels cicles electorals dels Ajuntaments.

FORTALESES

- La majoria dels Ajuntaments s'han mostrat molt interessats en l'execució d'aquesta línia estratègica i la perceben com a prioritària i fonamental per garantir l'èxit del conjunt de les mesures proposades d'adaptació.
- El Maresme és una comarca amb un ampli ventall de característiques les quals són susceptibles de ser objecte d'estudi de la ciència en diferents disciplines.
- Hi ha una necessitat de canviar el model actual de consum energètic: millorar la seva eficiència energètica i reduir el consum total d'aquest recurs.
- Les actuacions d'adaptació al canvi climàtic són d'àmbit intermunicipal, per tant, els Ajuntaments veuen sensat que les gestioni un ens supramunicipal com el Consell Comarcal del Maresme.
- Els Ajuntaments són conscients de la necessitat i la importància de traslladar l'estratègia d'adaptació a la població, per tal de millorar la conscienciació.
- Els tècnics d'alguns municipis compten amb coneixements i experiència prèvia en algunes de les actuacions d'adaptació proposades, fet que facilita i agilitza el fet de dur a terme compres agregades entre municipis, a més de proporcionar un estalvi econòmic.
- Disponibilitat de fons públics, sobretot europeus, destinats a finançar actuacions de regeneració del medi ambient.
- Els tècnics dels municipis disposen de coneixements necessaris sobre les característiques de les poblacions de la comarca.
- Hi ha un sector de la població que es mostra molt interessada a rebre aquest tipus d'inputs, ja que el canvi climàtic és una preocupació real en l'actualitat.
- Hi ha projectes actuals que necessiten el reforçament d'un ens com el CCM per assolir els objectius marcats.
- Existeix una necessitat d'optimitzar i controlar els recursos disponibles de la comarca per tal de fer una gestió sostenible amb previsions futures.
- Hi ha molt d'interès per part dels Ajuntaments a col·laborar a llarg termini amb la ciència i viceversa.
- Les escoles es mostren molt interessades a rebre activitats formatives dins aquest àmbit.

OPORTUNITATS

- La creació de l'Agència de Canvi Climàtic pot donar solució a moltes mancances dels Ajuntaments.
- Optimitzar l'aprofitament dels recursos locals i comarcals disponibles amb perspectives de futur.
- Maximitzar la capacitat de resposta (eficàcia d'actuació) davant de possibles problemàtiques.
- Catalitzar la implementació d'actuacions a partir de fer sinergies entre aquelles que es troben relacionades.
- Oferir assessorament tècnic i jurídic especialitzat en les eines necessàries per a la implantació d'accions d'adaptació, i d'aquesta manera augmentar capacitat tècnica i reactiva dels consistoris.
- Formar el personal sobre la cogestió, els impactes del canvi climàtic i els indicadors de seguiment de les mesures implantades.
- Augmentar la capacitat i l'empoderament de la població dins el marc de canvi climàtic i medi ambient, juntament amb una millor governança ciutadana, afavorint la cohesió comarcal.
- Potenciar la participació de la ciutadania en la presa de decisions i l'execució de les propostes d'adaptació.
- Invertir en programes d'educació i conscienciació a la població per tal de fer un canvi de paradigma que afavoreixi la implementació d'altres actuacions vers el canvi climàtic.
- Garantir el correcte funcionament de les actuacions a partir de monitoratge basat en indicadors i la seva anàlisi desenvolupar noves accions a partir dels resultats obtinguts.
- Millorar la transparència del funcionament de la mateixa administració pública i deixar enrere la mala percepció popular que la població pot tenir d'ella.
- Millorar la governança de les accions entre les administracions públiques, la població i altres sectors d'interès.
- Establir una metodologia de treball conjunt entre administracions públiques i investigadors implicats en els diferents vessants de l'adaptació al canvi climàtic.

LE6. Prevenció i protecció vers les onades de calor

DEBILITATS

- Els efectes de les onades de calor sobrepassen l'àmbit municipal.
- Desconeixença de quina administració pública té les competències per actuar dins l'àmbit.
- Manca de personal tècnic i administratiu per impulsar iniciatives de prevenció i protecció davant les temperatures extremes.
- La capacitat tècnica dels Ajuntaments es troba saturada de manera freqüent amb tasques rutinàries.
- Manca de coneixements específics sobre l'efectivitat en la implementació d'actuacions com refugis climàtics o l'increment del verd urbà.
- La majoria dels Ajuntaments no perceben les actuacions dins aquest àmbit com a prioritàries.
- La majoria dels Ajuntaments no disposa d'un protocol per l'habilitació de refugis climàtics públics.
- Molts Ajuntaments tenen una baixa capacitat informativa per transmetre coneixements a la població.
- Una part rellevant de la població es mostra poc receptiva amb les campanyes de comunicació dins l'àmbit de l'adaptació.
- Manca de coneixements i prejudicis per part de la majoria de la població: només una minoria es mostra motivada a participar i a implicar-se en el procés de presa de decisions i execució.
- El contingut confús sobre les solucions d'adaptació distorsiona la percepció de la població i sovint crea confusió i retards en les accions.
- Elevada pluralitat de partits polítics amb diferents prioritats.
- En general es prefereix apostar per mesures correctores que preventives.

AMENACES

- Empitjorament de les condicions climàtiques: augment de la temperatura mitjana.
- Fallar en coordinació i cooperació entre diferents administracions públiques a l'hora d'actuar.
- Baixa capacitat de recursos humans per resoldre problemàtiques jurídiques i administratives relatives a la implementació de les actuacions de prevenció de les altes temperatures.
- La situació socioeconòmica actual suposa una altra amenaça respecte a la prioritització de projectes de mitigació, deixant de banda les propostes associades a l'adaptació.
- Entrar en contradicció amb la normativa urbanística.
- Disminució d'ingressos de les administracions públiques a causa de la crisi actual i l'encariment de les matèries primeres.
- Percepció errònia de la població i els responsables polítics al respecte: desconeixen les conseqüències de les altes temperatures en l'àmbit de salut.
- Desconfiança de la població vers les actuacions d'adaptació, ja que en molts casos poden implicar un canvi de dinàmiques del dia a dia.
- Manca d'interès per part de la població a participar en la presa de decisions.
- Fallar en l'estratègia comunicativa (inefectiva) de cara a la població.
- Manca d'interès polític lligat al desinterès de la població, una problemàtica que ja succeeix actualment, i discrepàncies entre els partits polítics.
- Les actuacions en l'àmbit de l'adaptació no són independents dels cicles electorals dels Ajuntaments.

FORTALESES

- La majoria dels Ajuntaments creuen interessant l'execució d'aquesta línia estratègica.
- El Maresme és una comarca que no compta amb gaires ciutats d'elevada densitat de població.
- El model urbanístic de nuclis semidispersos desfavorable per a la formació d'illes de calor.
- La climatologia litoral de la regió compta amb el fenomen de les brises marines que suposen un avantatge per reduir la perillositat de les onades de calor.
- Les actuacions sobre les onades de calor són d'àmbit supramunicipal, per tant, els Ajuntaments veuen sensat que les gestioni un ens supramunicipal com el Consell Comarcal del Maresme.
- Les actuacions dins aquesta línia són relativament fàcils, ràpides i econòmiques a l'hora de ser implementades.
- Els Ajuntaments són conscients de la necessitat i la importància de traslladar l'estratègia d'adaptació a la població, per tal de millorar la conscienciació.
- Els tècnics d'alguns municipis compten amb coneixements i experiència prèvia en algunes de les actuacions d'adaptació proposades, fet que facilita i agilitza el fet de dur a terme accions com incrementar el verd urbà, a més de proporcionar un estalvi econòmic.
- Els tècnics dels municipis disposen de coneixements necessaris sobre les característiques de les poblacions de la comarca.
- Disponibilitat de fons públics, sobretot europeus, destinats a finançar actuacions preventives com les d'aquest tipus.
- Les actuacions proposades des d'aquesta línia compleixen les característiques per tal de ser objecte de subvencions i proves pilot d'estudis científics.
- Hi ha un sector de la població que es mostra molt interessada a rebre aquest tipus d'inputs, ja que el canvi climàtic és una preocupació real en l'actualitat.
- Hi ha molt d'interès per part dels Ajuntaments a col·laborar a llarg termini amb la ciència i viceversa.
- Les escoles es mostren molt interessades a rebre activitats formatives dins aquest àmbit.

OPORTUNITATS

- Implementar les actuacions d'aquesta línia estratègica previndria els fenòmens d'altres temperatures.
- L'increment del verd urbà a les poblacions és una mesura que representa una oportunitat per combatre els efectes a petita escala de les altes temperatures.
- Disposar d'equipaments preparats per acollir la societat més vulnerable en situacions límit de temperatures extremes (refugis climàtics).
- Maximitzar la capacitat de resposta (eficàcia d'actuació) davant d'onades de calor.
- Catalitzar la implementació d'actuacions a partir de fer sinergies entre aquelles que es troben relacionades, com la línia de les NBS.
- Millorar la capacitat de coordinació i actuació a nivell comarcal o entre municipis veïns.
- Oferir assessorament tècnic i jurídic especialitzat en les eines necessàries per a la implantació d'accions d'adaptació d'aquest tipus, i d'aquesta manera augmentar capacitat tècnica i reactiva dels consistoris.
- Formar el personal sobre la cogestió, els impactes del canvi climàtic i els indicadors de seguiment de les mesures implantades.
- Augmentar la capacitació i l'empoderament de la població dins el marc de canvi climàtic i medi ambient, juntament amb una millor governança ciutadana, afavorint la cohesió comarcal.
- Potenciar la participació de la ciutadania en la presa de decisions i l'execució de les propostes d'adaptació.
- Invertir en programes d'educació i conscienciació a la població per tal de fer un canvi de paradigma que afavoreixi la implementació d'actuacions preventives vers el canvi climàtic.
- Garantir el correcte funcionament de les actuacions a partir de monitoratge basat en indicadors i la seva anàlisi desenvolupar noves accions a partir dels resultats obtinguts.
- Millorar la governança de les accions entre les diferents administracions públiques, juntament amb la població i altres sectors d'interès.
- Establir una metodologia de treball conjunt entre administracions públiques i investigadors implicats dins aquest àmbit específic de canvi climàtic.
- Nodrir estudis científics amb les dades recopilades del monitoratge implementat.

LE7. Gestió integral del cicle de l'aigua

DEBILITATS

- El Maresme presenta una complexitat molt elevada pel que fa a l'emplaçament de la xarxa distribuïdora de l'aigua a causa de la distribució geogràfica semidispersa dels municipis.
- Model de xarxa distributiva sensible a incidents provocats per l'antiguitat d'aquesta, alta ramificació, i dificultats de manteniment.
- Alguns Ajuntaments es troben impediments en aplicar una ordenança d'estalvi d'aigua que tingui en compte la reutilització de l'aigua potable.
- No existeix cap mena de legislació que obligui a reutilitzar l'aigua potable als habitatges i això representa la pèrdua d'un recurs.
- Desconeixença per part de la societat civil vers aquests tipus de sistemes de reutilització de l'aigua.
- Alguns Ajuntaments tampoc estan invertint esforços a donar-ho a conèixer, ja sigui perquè no creuen que entri dins les seves funcions o perquè tampoc són coneixedors d'aquests sistemes.
- Alguns Ajuntaments creuen de poca utilitat la intervenció del CCM en el seu municipi més enllà dels que ja està duent a terme.
- Un fet que preocupa als Ajuntaments és la manca de control que hi ha sobre els pous privats i el poc coneixement que tenen dels aqüífers: es desconeix l'ús que se'ls hi dona.
- A vegades la població tergiversa la funció real per la qual tenen els pous i fan ús incontrolat del recurs.
- L'ACA és l'administració amb més competències dins aquest àmbit.

AMENACES

- Sobreexplotació dels recursos hídrics subterranis.
- Entrar en contradicció amb la normativa urbanística.
- Baixa capacitat de recursos humans per resoldre problemàtiques jurídiques i administratives relatives a la implementació de les actuacions que proposa aquesta línia.
- Problemes de finançament que impossibilitin executar les mesures més ambicioses.
- Problemàtica associada amb el mosquit tigre a l'hora d'utilitzar col·lectors d'aigua pluvial.
- Duplicar feina feta per altres administracions públiques i, per tant, desaprofitar recursos econòmics.
- Fallar en la transparència i coordinació entre les administracions competents a l'hora d'implementar aquesta línia estratègica.
- Endarreriment de la implementació de les actuacions a causa de la manca de capacitat tècnica i administrativa dels Ajuntaments per traslladar aquesta iniciativa a la ciutadania i els sectors econòmics.
- No acceptació de la població: desconeixença per part de la ciutadania sobre actuacions innovadores que proposa aquesta línia.
- Manca d'interès polític lligat al desinterès de la població, una problemàtica que ja succeeix actualment, i discrepàncies entre els partits polítics.

FORTALESES

- La majoria dels Ajuntaments s'han mostrat molt interessats en l'execució d'aquesta línia estratègica i la perceben com a prioritària i fonamental per garantir la millor gestió d'un recurs tan bàsic i essencial com és l'aigua.
- El Maresme és una comarca molt diversa amb potencial: gran nombre de recursos hídrics per explotar.
- Hi ha una necessitat d'optimitzar aquest recurs que motiva fer les actuacions correctament, sense marge d'error.
- Els Ajuntaments veuen positius en delegar més competències del cicle de l'aigua al CCM, ja que aquest ja ha esdevingut Entitat Local de l'Aigua (ELA) i troben convenient i relativament assequible que l'ens lideri aquesta branca, ja que a més compta amb experiència dins l'àmbit.
- Hi ha molts Ajuntaments que ja estan treballant en actuacions relacionades amb aquesta línia d'actuació.
- Els Ajuntaments són conscients de la necessitat i la importància de traslladar l'estratègia d'adaptació a la població, per tal de millorar la conscienciació.
- Els tècnics d'alguns municipis compten amb coneixements i experiència prèvia en algunes de les actuacions d'adaptació proposades, sobretot en sistemes de reutilització de l'aigua.
- Els tècnics dels municipis disposen de coneixements necessaris sobre les característiques de les poblacions de la comarca.
- Hi ha projectes actuals que necessiten el reforçament d'un ens com el CCM per assolir els objectius marcats.
- Hi ha molt d'interès per part dels Ajuntaments a col·laborar a llarg termini amb la ciència i viceversa.
- Hi ha molta informació disponible en la qual basar-se a l'hora d'implementar les actuacions d'aquesta línia i minimitzar els possibles errors.
- Les escoles es mostren molt interessades a rebre activitats formatives dins aquest àmbit.
- En general els habitatges de la comarca són unifamiliars amb pati i/o terrassa que permet la instal·lació de mètodes d'ús de recursos hídrics alternatius com els dipòsits pluvials.

OPORTUNITATS

- Optimitzar l'aprofitament dels recursos locals i comarcals disponibles amb perspectives de futur.
- Maximitzar la capacitat de resposta (eficàcia d'actuació) davant de possibles problemàtiques.
- Catalitzar la implementació d'actuacions a partir de fer sinergies entre aquelles que es troben relacionades.
- Millorar la governança del cicle integral de l'aigua, juntament amb la coordinació i la cooperació entre les autoritats competents.
- Fer possible l'autoabastiment de les zones més problemàtiques a l'hora de distribuir aquest recurs.
- Capacitar els tècnics dels Ajuntaments amb mesures innovadores i els seus indicadors de seguiment.
- Formar el personal sobre la cogestió, els impactes del canvi climàtic i els de les mesures implantades.
- Augmentar la capacitació i l'empoderament de la població dins el marc del cicle de l'aigua, juntament amb una millor governança ciutadana, afavorint la cohesió comarcal.
- Potenciar la participació de la ciutadania en la presa de decisions i l'execució de les propostes de governança del cicle de l'aigua.
- Invertir en programes d'educació i conscienciació a la població per tal de fer un canvi de paradigma que afavoreixi la implementació d'altres actuacions d'optimització del cicle de l'aigua.
- Fer campanyes d'estalvi d'aigua on es promoguessin mesures innovadores com la reutilització de les aigües grises, sobretot als hotels.
- Reduir el consum total d'aigua en els sectors més consumidors.
- Garantir el correcte funcionament de les actuacions a partir de monitoratge basat en indicadors i la seva anàlisi desenvolupar noves accions a partir dels resultats obtinguts.
- Millorar la transparència del funcionament de la mateixa administració pública i deixar enrere la mala percepció popular que la població pot tenir d'ella.
- Millorar la governança de les accions entre les administracions públiques, la població i altres sectors d'interès.
- Establir una metodologia de treball conjunt entre administracions públiques i investigadors implicats dins aquest àmbit específic de canvi climàtic.

LE8. Reducció de la incidència d'inundacions i rierades

DEBILITATS

- Els municipis estan construïts molt propers a la costa i al voltant dels cursos fluvials, canalitzant-los i pavimentant-los amb la consegüent antropització de l'entorn natural.
- La comarca compta amb torrents d'elevats pendents i flux torrencial que genera episodis dramàtics de rierades amb elevats costos materials.
- Gran perillositat associada per a la població, ja que moltes de les rieres cobertes es troben en sectors centrals dels municipis on es fa molta vida quotidiana.
- La impermeabilització dels torrents i rieres dificulta la capacitat de recàrrega dels aqüífers costaners de la comarca.
- La majoria de rieres obertes estan colonitzades per espècies invasores com la canya americana (*Arundo donax*).
- L'única la gestió que fan la majoria dels Ajuntaments a les seves rieres és una desbrossada periòdica.
- Manca de personal tècnic i administratiu per impulsar iniciatives de gestió sostenible del medi.
- La capacitat tècnica dels Ajuntaments es troba saturada de manera freqüent amb tasques rutinàries.
- La població té una visió errònia de la gestió d'aquest cursos fluvials: les rieres cobertes són percebudes com a senyal de netedat, ordre i bona gestió del territori.
- No hi ha predisposició política a revertir el procés d'antropització, sinó a expandir-lo.
- Els tècnics són conscients de la mala situació que representen les rieres antropitzades, però es troben incapacitats per la manca de coneixements específics per abordar la situació.
- El procés de recuperació de les rieres del Maresme és una tasca molt lenta i complexa
- El contingut confús sobre les solucions d'adaptació distorsiona la percepció de la població i sovint crea confusió i retards en les accions.

AMENACES

- Duplicació d'esforços en la coordinació de les actuacions i el protocol de monitoratge dins aquest àmbit amb altres administracions públiques competents.
- Competència entre administracions i afectar a la visió de cohesió i coordinació de les poblacions del Maresme.
- Impossibilitat de dur a terme moltes mesures a causa de normativa urbanística vigent: algunes de les actuacions proposades entren en contradicció amb aquesta legislació.
- Baixa capacitat de recursos humans per resoldre problemàtiques jurídiques i administratives relatives a la implementació de les actuacions: requereixen un nivell de gestió administrativa i jurídica elevat.
- Endarreriment de la implementació de les actuacions d'adaptació a causa de la manca de capacitat tècnica i administrativa dels Ajuntaments per traslladar aquesta iniciativa a la ciutadania i els sectors econòmics.
- La lentitud dels procediments administratius que caldria passar per superar les barreres legislatives podria acabar retardant o impeding la implementació de les actuacions de dins aquesta línia.
- La situació socioeconòmica actual suposa una altra amenaça respecte a la prioritització de projectes de mitigació, deixant de banda les propostes associades a l'adaptació.
- Disminució d'ingressos de les administracions públiques a causa de la crisi actual i l'encariment de les matèries primeres.
- Manca d'interès per part de la població a participar en la presa de decisions de les actuacions i no acceptació de la implementació d'algunes de les actuacions.
- Desconfiança de la població vers les actuacions d'adaptació, ja que en molts casos poden implicar un canvi de dinàmiques diàries.
- Manca d'interès polític lligat al desinterès de la població, una problemàtica que ja succeeix actualment, i discrepàncies entre els partits polítics.
- Les actuacions en l'àmbit de l'adaptació no són independents dels cicles electorals dels Ajuntaments.
- Increment de la freqüència i intensitat de les sequeres i dels aiguats torrencials.

FORTALESES

- La majoria dels Ajuntaments s'han mostrat molt interessats en l'execució d'aquesta línia estratègica i la perceben com a prioritària i fonamental per garantir l'èxit del conjunt de les mesures proposades d'adaptació.
- La majoria dels Ajuntaments s'han mostrat molt interessats en la capacitació i sensibilització tant en l'àmbit tècnic de l'Ajuntament, com en l'àmbit de la població.
- El Maresme és una comarca amb un ampli ventall de característiques les quals són susceptibles de ser objecte d'estudi de la ciència en diferents disciplines.
- Hi ha la necessitat d'optimització i control de les fonts subministradores d'aigua.
- Aquests tipus d'estratègies innovadores que es proposen dins la línia han demostrat ser altament efectives dins l'àmbit del cicle hídric.
- Existeix una motivació fonamentada en la necessitat és una fortalesa que pot representar un impuls per agilitzar els procediments administratius relatius a la implementació d'actuacions ambientals.
- Hi ha nombrosos estudis científics on es demostra l'efectivitat d'aquestes metodologies en regions amb característiques similars a les del Maresme.
- Hi ha molts projectes en els quals les administracions públiques es poden basar a l'hora d'executar les actuacions.
- La majoria dels Ajuntaments creu convenient que aquesta línia d'actuació la dugui a terme una entitat com el CCM, el qual gaudeix d'experiència prèvia en coordinar i vetllar pel procés de sanejament d'aigua del Maresme, un sector que es troba estretament relacionat amb aquest eix.
- La gestió de les rieres i les altres masses d'aigua incloses en aquesta línia són d'àmbit supramunicipal, per tant, és sensat que la gestió la pugui dur a terme un ens com el CCM.
- Els Ajuntaments són conscients de la necessitat i la importància de traslladar l'estratègia d'adaptació a la població, per tal de millorar la conscienciació.
- Disponibilitat de fons públics, sobretot europeus, destinats a finançar actuacions de regeneració del medi ambient.
- Els tècnics dels municipis disposen de coneixements necessaris sobre les característiques de les poblacions de la comarca.
- Hi ha molt d'interès per part dels Ajuntaments a col·laborar a llarg termini amb la ciència i viceversa.
- Les escoles es mostren molt interessades a rebre activitats formatives dins aquest àmbit.

OPORTUNITATS

- Treballar de la mà de la ciència a petita escala fent proves pilot de les actuacions en rieres urbanes i no urbanes proposades amb un monitoratge basat en indicadors.
- Crear una base de dades que podria servir com a ingredient principal d'investigacions futures.
- Optar a subvencions europees com a proves pilot o projectes innovadors, així mateix s'afavorirà la seva reproductibilitat al diferents indrets del Maresme.
- El fet de ser objecte de fons europeus donaria solució a la problemàtica de la gran despesa econòmica.
- Contractar a personal especialitzat en la implementació de solucions basades en la naturalesa.
- Capacitar als tècnics municipals en noves metodologies d'implementació d'actuacions multidisciplinàries en l'àmbit de canvi climàtic.
- Optimitzar l'aprofitament dels recursos locals i comarcals disponibles amb perspectives de futur.
- Maximitzar la capacitat de resposta (eficàcia d'actuació) davant de possibles problemàtiques.
- Catalitzar la implementació d'actuacions a partir de fer sinergies entre aquelles que es troben relacionades.
- Endinsar-se en estratègies dels sistemes d'emmagatzematge dels aiguats torrencials.
- Augmentar la infiltració del sòl: de l'aigua al sòl: un mètode de depuració natural, sense costos ni la necessitat de construir infraestructures.
- Combatre la vulnerabilitat associada a la manca d'infiltració d'aigua al subsol.
- Potenciar els sistemes d'alerta primerenca, els quals ens permetran actuar davant els perills de manera més ràpida i eficaç
- Augmentar la capacitació i l'empoderament de la població dins el marc de canvi climàtic i medi ambient, juntament amb una millor governança ciutadana, afavorint la cohesió comarcal.
- Potenciar la participació de la ciutadania en la presa de decisions i l'execució de les propostes d'adaptació.



OPORTUNITATS

- Invertir en programes d'educació i conscienciació a la població per tal de fer un canvi de paradigma que afavoreixi la implementació d'altres actuacions vers el canvi climàtic.
- Millorar la governança de les accions entre les administracions públiques, la població i altres sectors d'interès.
- Establir una metodologia de treball conjunt entre administracions públiques i investigadors implicats dins aquest àmbit específic de canvi climàtic.

LE9. Gestió forestal sostenible

DEBILITATS

- La vegetació més afectada és la del pi pinyoner, una espècie invasora utilitzada com a substitució dels antics camps de vinyes.
- Els sòls de la comarca són altament permeables i amb un pendent marcat.
- La proliferació de plagues com la del *Tomicus destruens* afecta els boscos del Maresme en l'actualitat i és difícil d'erradicar.
- Els Ajuntaments reconeixen que el nivell de gestió i cost que cal invertir a fortificar l'ecosistema forestal supera les capacitats tècniques i econòmiques dels consistoris.
- Les associacions de propietaris forestals tenen el repte d'aconseguir aplegar el nombre més gran de propietaris, una tasca gens fàcil a causa de l'atomització de la propietat forestal del Maresme.
- Hi ha una gran desconeixença de la majoria dels propietaris forestals.
- El 99% dels boscos del Maresme són privats i estan dividits en un gran nombre de parcel·les.
- Moltes vegades els mateixos propietaris desconeixen que en són per un tema d'herència.
- A molts dels Ajuntaments els hi falten eines per abordar una bona estratègia comunicativa cap a la població.
- Manca de coneixements dels tècnics vers la gestió forestal adaptativa.
- Alguns Ajuntaments s'han mostrat insegurs respecte a l'efectivitat de les actuacions dins aquesta línia, ja que són actuacions que necessiten un nivell de control i constància força elevat.
- A gran part dels municipis les tasques de gestió del bosc es troben delegades i, en alguns casos, els Ajuntaments no poden afirmar tenir una certesa del 100% en què se segueixi i compleixi amb rigorositat la gestió de les zones més vulnerables a incendis, per exemple.
- La capacitat tècnica dels Ajuntaments es troba saturada de manera freqüent amb tasques rutinàries.

AMENACES

- La sobreexplotació del bosc per a l'obtenció de biomassa.
- La pèrdua de biodiversitat de les espècies vegetals.
- Augmentar les emissions de CO₂ si es fa un ús massiu de biomassa i se supera la capacitat de producció del bosc del Maresme.
- Sobre netejar el sotabosc, un element essencial per nodrir els sòls i mantenir un ecosistema sa i divers.
- Canvi de condicions climàtiques que es produiran en els pròxims anys, com l'augment de la freqüència i la intensitat de les sequeres.
- Major risc d'incendis i superincendis.
- No acceptació a col·laborar per part dels propietaris forestals, ja que els hi pot suposar més despeses i un augment de la càrrega de feina.
- Impediments de caràcter jurídic dins els procediments administratius
- Baixa capacitat de recursos humans per resoldre problemàtiques jurídiques i administratives relatives a la implementació de les actuacions d'adaptació.
- Endarreriment de la implementació de les actuacions d'adaptació a causa de la manca de capacitat tècnica i administrativa dels Ajuntaments per traslladar aquesta iniciativa a la ciutadania i els sectors econòmics.
- Duplicar feina feta per altres administracions públiques o entitats.

FORTALESES

- La majoria dels Ajuntaments s'han mostrat molt interessats en l'execució d'aquesta línia estratègica i la perceben com a prioritària i fonamental per garantir l'èxit del conjunt de les mesures proposades d'adaptació.
- Hi ha propietaris forestals que vetllen per la revalorització dels boscos de la comarca i són molt bons coneixedors de la situació actual d'aquests.
- Hi ha una necessitat de canviar el model actual de gestió dels boscos del Maresme.
- Les actuacions s'escapen de l'àmbit municipal, per tant, els Ajuntaments veuen sensat que les gestioni un ens supramunicipal com el Consell Comarcal del Maresme.
- El Consell Comarcal d'Osona gestiona la massa boscosa de la seva comarca. És un bon punt de partida perquè el CCM s'hi pugui basar.
- Els tècnics d'alguns municipis compten amb coneixements i experiència prèvia en algunes de les actuacions proposades.
- Els Ajuntaments veuen viables les actuacions proposades dins aquesta línia estratègica: no suposen una gran inversió i són relativament fàcils d'executar.
- Hi ha projectes actuals que necessiten el reforçament d'un ens com el CCM per assolir els objectius marcats.
- Les actuacions relatives a aquesta línia són precursoras d'altres accions, com per exemple: propiciar l'associacionisme de propietaris forestals i establir aliances amb centre de recerca.
- Hi ha molt d'interès per part dels Ajuntaments a col·laborar a llarg termini amb la ciència i viceversa.
- Existeix una necessitat d'optimitzar i controlar els recursos disponibles de la comarca per tal de fer una gestió sostenible amb previsions futures.

OPORTUNITATS

- Adquirir una gestió adaptativa i multifuncional del bosc.
- Reduir problemàtiques com l'augment del risc d'incendis i actuar davant dels perills de manera més ràpida i eficaç.
- Enfortir la relació amb les associacions de propietaris forestals.
- Oportunitat pel CCM de liderar una iniciativa extremadament important i necessària, segons la perspectiva dels Ajuntaments: cal que se n'encarregui un ens supramunicipal.
- Elaborar un mapa de gestió a escala comarcal
- Optimitzar l'aprofitament dels recursos locals i comarcals disponibles amb perspectives de futur.
- Maximitzar la capacitat de resposta (eficàcia d'actuació) davant de possibles problemàtiques.
- Catalitzar la implementació d'actuacions a partir de fer sinergies entre aquelles que es troben relacionades.
- Autoabastir la comarca amb la seva biomassa, un producte resultant de la gestió adaptativa dels boscos.
- Invertir en programes d'educació i conscienciació a la població per tal de fer un canvi de paradigma que afavoreixi la implementació de les actuacions d'aquesta línia.
- Garantir el correcte funcionament de les actuacions a partir del monitoratge basat en indicadors i la seva anàlisi per desenvolupar noves accions a partir dels resultats obtinguts.
- Millorar la transparència del funcionament de la mateixa administració pública i deixar enrere la mala percepció popular que la població pot tenir d'ella.
- Millorar la governança de les accions entre les administracions públiques, la població i altres sectors d'interès.
- Establir una metodologia de treball conjunt entre administracions públiques i investigadors implicats en els diferents vessants de la mitigació i adaptació al canvi climàtic.

LE10. Conservació del litoral davant de l'increment dels temporals i la pujada del nivell del mar

DEBILITATS

- Elevada antropització de la costa i la manca d'aportació de sediments (sorres).
- Sobreexplotació de l'aqüífer de la Tordera.
- El delta de la Tordera està en procés de regressió, a causa dels processos erosius.
- Manca d'inputs de sediment generalitzada per la pavimentació de les rieres i torrents de les poblacions costaneres.
- La via del tren i altres infraestructures com els ports esportius a primera línia de mar impedeixen la dinàmica natural del transport de sediments al llarg de la costa.
- Els ports i els espigons han modificat la redistribució dels sediments al llarg de la costa.
- El cost d'inversió d'algunes actuacions que es proposen és molt elevat i requereixen molta dedicació tècnica i administrativa que els Ajuntaments no tenen ni es poden permetre.
- Els Ajuntaments no disposen de les competències necessàries per poder portar a terme algunes de les actuacions.
- Molts Ajuntaments s'han mostrat poc interessats en les actuacions directament vinculades a desconstruir ports, espigons i altres infraestructures.
- Dins l'àmbit polític, pocs partits estan a favor de tirar endavant per la desconstrucció, si no seguir la proposta de Costes de l'Estat: construir espigons al llarg de la costa del baix Maresme.
- Les poblacions costaneres es troben ubicades de manera estratègica arran del mar per agafar el principal transport públic que les connecta amb Barcelona.
- La capacitat tècnica dels Ajuntaments es troba saturada de manera freqüent amb tasques rutinàries.

AMENACES

- La manca de competències sobre la costa es percep com a una debilitat, però alhora com a una amenaça, ja que no depèn dels mateixos Ajuntaments.
- Les dificultats associades a compartir custòdia de zones com les platges, és una amenaça que obstaculitza l'avançament cap al progrés.
- La situació socioeconòmica actual suposa una altra amenaça respecte a la prioritització de projectes de mitigació, deixant de banda les propostes associades a l'adaptació.
- La tendència dels governs a adoptar mesures de curt termini amb solucions ràpides i momentànies, sense tenir en compte les dinàmiques naturals.
- El rebuig vers la desconstrucció de les infraestructures costaneres que impedeixen la redistribució dels sediments.
- Disminució d'ingressos de les administracions públiques a causa de la crisi actual i l'encariment de les matèries primeres.
- Desconfiança de la població vers les actuacions d'adaptació, ja que en molts casos poden implicar un canvi de dinàmiques diàries: no acceptar la implementació d'algunes de les actuacions descrites per aquesta línia estratègica.
- Manca d'interès per part de la població a participar en la presa de decisions.
- Manca d'interès polític lligat al desinterès de la població, una problemàtica que ja succeeix actualment, i discrepàncies entre els partits polítics.
- Les actuacions relatives al medi ambient no són independents dels cicles electorals dels Ajuntaments.
- Canvis en els patrons meteorològics com a conseqüència al canvi climàtic: augment de la freqüència i la intensitat dels temporals marítims.
- Augment del nivell del mar i la pèrdua d'hàbitats naturals o el deteriorament de la seva qualitat.

FORTALESES

- La majoria dels Ajuntaments s'han mostrat molt interessats en l'execució d'aquesta línia estratègica i la perceben com a prioritària i fonamental per garantir l'èxit del conjunt de les mesures proposades d'adaptació.
- El Maresme és una comarca amb un ampli ventall de característiques les quals són susceptibles de ser objecte d'estudi de la ciència en diferents disciplines.
- Hi ha molts fons públics destinats a la regeneració de les costes i a fer xarxa entre el món de la ciència i l'administració pública.
- Les platges ofereixen una funció protectora natural a les poblacions costaneres del Maresme.
- Hi ha una necessitat actual d'actuar vers la pèrdua de les platges, un fenomen amb el qual s'estan trobant molts municipis del Maresme.
- Aquesta línia estratègica té una gran capacitat sinèrgica: es considera precursora d'altres actuacions.
- Les actuacions d'adaptació del litoral són d'àmbit intermunicipal, per tant, els Ajuntaments veuen sensat que les gestioni un ens supramunicipal com el Consell Comarcal del Maresme.
- Els tècnics són conscients que és indispensable actuar dins aquest àmbit com més aviat millor.
- Gran predisposició dels tècnics a adquirir nous coneixements en estratègies innovadores de gestió de les platges i millorar els coneixements sobre el seu estat actual.
- Les platges del Maresme són ecosistemes naturals que pertanyen a les dinàmiques diàries de la població: són un bon àmbit per involucrar a la població.
- El litoral és el focus de moltes activitats, tant siguin d'oci, turisme, esports, passejos i altres activitats del dia a dia.
- Hi ha molt d'interès per part dels Ajuntaments a col·laborar a llarg termini amb la ciència i viceversa.
- Hi ha un gran nombre d'estudis científics per basar-se a l'hora d'actuar i els quals avalen l'impacte positiu de mesures com la naturalització de les platges.
- Les escoles es mostren molt interessades a rebre activitats formatives dins aquest àmbit.

OPORTUNITATS

- Establir una metodologia de treball conjunt entre administracions públiques i investigadors implicats en els diferents vessants de la mitigació i adaptació al canvi climàtic.
- Millorar els coneixements sobre l'estat del litoral de la comarca i focalitzar els esforços d'actuació en les zones més vulnerables.
- Crear una base de dades oberta que es nodreixi dels inputs del monitoratge i l'avaluació d'indicadors d'aquesta línia estratègica.
- Potenciar els sistemes d'alerta primerenca per tal de reduir la perillositat associada als temporals marítims.
- Optimitzar l'aprofitament dels recursos locals i comarcals disponibles amb perspectives de futur.
- Maximitzar la capacitat de resposta coordinada (eficàcia d'actuació) davant de possibles problemàtiques.
- Solucionar la problemàtica de la gran despesa econòmica demanant subvencions europees, on es presentin les actuacions d'aquesta línia com a proves pilot.
- Capacitar als Ajuntaments vers estratègies innovadores enfocades en la conservació i regeneració del litoral: millorar els coneixements dels tècnics i contractar a personal especialitzat.
- Catalitzar la implementació d'actuacions a partir de fer sinergies entre aquelles que es troben relacionades.
- Formar el personal sobre la cogestió, els impactes del canvi climàtic sobre el litoral i els indicadors de seguiment de les mesures implantades.
- Liderar des del CCM aquesta línia estratègica, empoderant l'entitat i la visió com a conjunt de la comarca, a partir de programes de sensibilització multidisciplinària enfocats a la ciutadania.
- Augmentar la capacitat i l'empoderament de la població dins el marc de canvi climàtic i medi ambient, juntament amb una millor governança ciutadana, afavorint la cohesió comarcal.
- Coordinació amb els actuals espais de debat sobre les polítiques del litoral: parts interessades rellevants com els residents, les empreses i els governs locals, per tal de desenvolupar estratègies efectives que siguin inclusives i sostenibles.
- Potenciar la participació de la ciutadania en la presa de decisions i l'execució de les propostes d'adaptació al litoral.

OPORTUNITATS

- Invertir en programes d'educació i conscienciació a la població per tal de fer un canvi de paradigma que afavoreixi la implementació d'altres actuacions vers el canvi climàtic.
- Garantir el correcte funcionament de les actuacions a partir de monitoratge basat en indicadors i el seu anàlisi desenvolupar noves accions a partir dels resultats obtinguts.
- Millorar la transparència del funcionament de la mateixa administració pública i deixar enrere la mala percepció popular que la població pot tenir d'ella.

LE11. Solucions basades en la naturalesa (NBS)

DEBILITATS

- Manca de coneixement i conscienciació, tant pel personal dels Ajuntaments com pels partits polítics i els ciutadans.
- Les NBS són un concepte relativament nou i interdisciplinari que requereix temps per introduir-se i assimilar-se en els municipis.
- Requereixen bona coordinació i col·laboració entre departaments del mateix Ajuntament o entre Ajuntaments de municipis veïns per a ser implementades.
- El potencial de les NBS per beneficiar al territori és a llarg termini i això fa baixar l'interès en la seva implementació.
- Desconeixença d'aquestes pràctiques per part de la població, empreses locals i polítics.
- Complexitat en integrar aquestes pràctiques dins la vida quotidiana de la ciutadania sense que hagin d'experimentar un canvi de costums.
- Dificultat en monetitzar els impactes positius directes i indirectes d'aquestes actuacions a causa de la desconeixença en la gestió i la quantificació d'aquestes tècniques.
- En relació amb la desconeixença en la seva quantificació, hi ha la falsa sensació que són deficitàries, ja que en alguns casos el cost d'inversió és alt.
- Inexperiència per part de les administracions públiques locals dins l'àmbit de les subvencions europees.
- El procediment per demanar subvencions europees i l'idioma (generalment en l'anglès) representen una barrera per a l'obtenció de fons per implementar NBS.
- Les normatives tan estrictes dins procediment administratiu públic suposen una debilitat a l'hora d'adherir-se o cooperar amb altres entitats per aplicar solucions alternatives.
- Manca de personal tècnic i administratiu per impulsar iniciatives d'adaptació dins aquest àmbit.
- La capacitat tècnica dels Ajuntaments es troba saturada de manera freqüent amb tasques rutinàries.
- El contingut confús sobre les solucions d'adaptació distorsiona la percepció de la població i sovint crea confusió i retards en les accions.
- Elevada pluralitat de partits polítics amb diferents prioritats.

AMENACES

- Baixa capacitat de recursos humans per resoldre problemàtiques jurídiques i administratives relatives a la implementació de les actuacions d'adaptació.
- L'administració pública no està preparada per integrar nous processos i tècniques en els processos d'enginyeria i planificació de l'ús del sòl.
- Fer una aplicació deficient/incorrecta de la NBS o que els mateixos efectes resultants siguin negatius.
- Augment del fenomen de gentrificació a causa dels espais verds.
- Augment de la demanda d'habitatge i el cost associat, els quals tindria greus afectacions vers la població més vulnerable.
- Exclusió social i increment de les diferències de desigualtat.
- La necessitat d'abordar aquests processos des d'una perspectiva multidisciplinària i transversal pot sobrepassar la capacitat de gestió i coordinació dels Ajuntaments.
- Dins l'àmbit polític hi ha la tendència a posar èmfasi en els reptes amb efectes a curt termini de creixement econòmic, l'ocupació i l'habitatge, etc.
- Les pràctiques de contractació poden imposar reptes addicionals a l'aplicació de la NBS i la integració a les ciutats.
- No acceptació per part de la població vers les NBS, ja que en molts casos poden implicar un canvi de dinàmiques diàries.
- Manca d'interès polític lligat al desinterès de la població i discrepàncies entre els partits polítics.
- Les actuacions en l'àmbit de l'adaptació no són independents dels cicles electorals dels Ajuntaments.

FORTALESES

- La majoria dels Ajuntaments s'han mostrat molt interessats en l'execució d'aquesta línia estratègica i la perceben com a prioritària i fonamental per garantir l'èxit del conjunt de les mesures proposades d'adaptació.
- El Maresme és una comarca amb un ampli ventall de característiques encaixen amb les propietats interdisciplinàries i intersectorials de les NBS.
- La Unió Europea té previst destinar molts més fons econòmics cap aquests tipus d'estratègies.
- Les actuacions d'adaptació al canvi climàtic són d'àmbit intermunicipal, per tant, els Ajuntaments veuen sensat que les gestioni un ens supramunicipal com el Consell Comarcal del Maresme.
- Actualment, existeix una necessitat de renaturalitzar zones altament antropitzades que suposen un perill per a la població
- Hi ha un incentiu fonamentat en la necessitat, la qual és una fortalesa que pot representar un impuls per agilitzar els procediments administratius relatius a la implementació d'actuacions ambientals d'aquest tipus.
- Els Ajuntaments són coneixedors de les amenaces socials que se'n deriven d'aplicar aquesta línia i, per tant, poden adoptar mesures primerenques per tal de minimitzar el risc.
- Els tècnics estan molt motivats en l'aprenentatge de noves metodologies per abordar les problemàtiques ambientals actuals i futures.
- Els tècnics dels municipis s'han mostrat molt interessats en la capacitat i sensibilització a la ciutadania.
- Hi ha un sector de la població que es mostra molt interessada a rebre aquest tipus d'inputs, ja que el canvi climàtic és una preocupació real en l'actualitat.
- Hi ha projectes actuals que necessiten el reforçament d'un ens com el CCM per assolir els objectius marcats.
- Les NBS han demostrat ser altament efectives pel tipus de procediment que segueixen: proves pilot a petita escala acompanyades de monitoratge basat en indicadors i estenent-ho a mesura que s'obtenen resultats positius.
- Hi ha molt d'interès per part dels Ajuntaments a col·laborar a llarg termini amb la ciència i viceversa.
- Les escoles es mostren molt interessades a rebre activitats formatives dins aquest àmbit.

OPORTUNITATS

- El Maresme pot esdevenir una regió de proves pilot per a testejar solucions innovadores del món de la recerca.
- Establir una metodologia de treball conjunt entre administracions públiques i investigadors implicats en les NBS com a estratègies per a l'adaptació al canvi climàtic.
- Restaurar sistemes naturals: beneficis sobre la recuperació de dinàmiques naturals que actualment es troben destrossades
- Potenciar els beneficis preventius: evitar danys i costos lligats al desequilibri dels sistemes naturals.
- Reforçar el nexa entre la ciència i la política: cooperació entre municipis, experts i associacions.
- Elaborar una legislació futura eficaç i basada en el coneixement.
- Millorar la legitimitat de certes polítiques.
- Buscar nous descobriments i solucions innovadores que puguin ser ràpidament recollides i transferides a projectes.
- Afavorir les oportunitats d'inclusivitat, on els diferents actors participarien activament en les etapes del procés de planificació com les estratègies de desenvolupament urbà integral.
- Augmentar la biodiversitat urbana.
- Convertir la inclusió social en un element clau per integrar diferents perspectives en el procés de planificació de les NBS que minimitzarien l'impacte negatiu en les dinàmiques diàries dels ciutadans.
- Crear una plataforma de fàcil ús on es recollissin totes les polítiques rellevants i amb una base de dades oberta.
- Invertir en el monitoratge i l'avaluació de polítiques efectives, els quals són un punt clau per garantir la validesa i la viabilitat de noves mesures.
- Millorar l'aprenentatge amb repercussió dins l'acceptació i la percepció local.
- Introduir taxes i gravàmens específics dins els impostos dels Ajuntaments que podrien ser el manteniment econòmic per a la implementació de les NBS.
- Optimitzar l'aprofitament dels recursos locals i comarcals disponibles amb perspectives de futur.



OPORTUNITATS

- Maximitzar la capacitat de resposta (eficàcia d'actuació) davant de possibles problemàtiques.
- Oferir assessorament tècnic i jurídic especialitzat en les eines necessàries per a la implantació d'accions d'adaptació, i d'aquesta manera augmentar capacitat tècnica i reactiva dels consistoris.
- Millorar la transparència del funcionament de la mateixa administració pública i deixar enrere la mala percepció popular que la població pot tenir d'ella.

LE12. Preservació del sòl agrícola i dinamització d'espais agraris

DEBILITATS

- S'ha imposat la presència d'hivernacles per al correu de planta ornamental al Maresme central.
- La major part dels hivernacles presenten una superfície pavimentada.
- Predomini del monocultiu de plantes ornamentals d'espècies foranes.
- L'horticultura de la regió ha anat en descens a causa de la forta competència de preus de venda en el sector alimentari.
- Les grans empreses de supermercats sovint compren a preus per sota del de mercat els productes als agricultors, la qual cosa fa que, avui dia, no sigui rendible dedicar-se a aquesta professió.
- el sector agrícola ha explotat sense control els aqüífers costaners de la comarca, donant a lloc a problemes de contaminació per intrusió salina.
- La injecció excessiva de fertilitzants químics als cultius durant els anys ha resultat en la contaminació per nitrats d'aquells aqüífers d'ús agrari.
- Avui dia aquest sector s'enfronta a la manca de relleu generacional, ja que els joves no tenen interès a dedicar-se a una feina "dura" i "poc agràida".
- Desinterès per part de la població dins l'àmbit de l'agricultura.
- Elevada pluralitat de partits polítics amb diferents prioritats.

AMENACES

- Empitjorament dels factors climàtics de la comarca, com l'augment de la temperatura mitjana.
- Augment de la freqüència de sequeres prolongades i d'aiguats torrencials.
- Augment de la vulnerabilitat dels conreus de la comarca.
- Davallada de la producció d'agricultura de la comarca per la sobreexplotació del sòl.
- Alteració dels patrons de pol·linització.
- Sobreexplotació dels camps de conreu i els recursos que s'utilitzen tot i aplicar nous mètodes agraris.
- Que els pagesos no estiguin interessats en l'aplicació de noves metodologies de cultius per la manca d'educació, rendibilitat amb els canals de venda tradicionals i el canvi de costums.
- Endarreriment de la implementació de les actuacions d'adaptació degut a la manca de capacitat tècnica i administrativa dels Ajuntaments per traslladar aquesta iniciativa a la pagesia i altres sectors econòmics relacionats.
- La situació socioeconòmica actual suposa una altra amenaça respecte a la prioritització de tècniques innovadores d'agricultura regenerativa que desconeixen molts pagesos.
- Duplicar feina feta per altres administracions públiques.
- Manca d'interès per part de la població a participar en el procés de canvi de la pagesia.
- Manca d'interès polític lligat al desinterès de la població, una problemàtica que ja succeeix actualment, i discrepàncies entre els partits polítics.

FORTALESES

- Els professionals de la recerca estan molt predisposats a col·laborar amb les administracions públiques per tal de materialitzar els resultats de la seva recerca i expandir els seus horitzons.
- Aquesta línia d'actuacions es percep com a essencial i relativament fàcil d'executar.
- No implica un cost tan elevat com altres línies estratègiques proposades.
- Molts Ajuntaments compten amb experiència i coneixements dins l'àmbit de l'agricultura.
- El sòl té la propietat de captació de CO₂: és un excel·lent reservori d'aquest gas quan es troba en bones condicions.
- Es parteix amb coneixement previ sobre situacions anteriors on s'ha sobreexplotat el sòl i, per tant, ja es té en compte per tal de no repetir aquest comportament: les actuacions poden ser previstes amb mètodes que focalitzen el monitoratge sobre aquest punt clau.
- Els Ajuntaments han destacat el fet que les mesures que han començat a implementar relacionades amb l'agricultura han rebut molt bona resposta per part de la població.
- Hi ha una gran predisposició per part de la població i tampoc hi ha gaires discrepàncies polítiques.
- Hi ha una necessitat de canviar el model d'agricultura actual per tal de recuperar la funcionalitat dels sòls sobreexplotats i millorar l'estat dels aqüífers.
- Els Ajuntaments són conscients de la necessitat i la importància de traslladar l'estratègia d'adaptació enfocada en el sector agrícola a la població i sectors econòmics relacionats, per tal de millorar la conscienciació.
- Hi ha projectes actuals que duen a terme alguns Ajuntaments que necessiten el reforçament d'un ens com el CCM per assolir els objectius marcats.
- Existeix una necessitat d'optimitzar i controlar els recursos disponibles de la comarca per tal de fer una gestió sostenible amb previsions futures.
- Les escoles es mostren molt interessades a rebre activitats formatives dins aquest àmbit.

OPORTUNITATS

- Potenciar les campanyes de sensibilització educació vers la població, posant el focus sobre els instituts i les escoles de la comarca.
- Fomentar la formació fora del model d'agricultura típic que es focalitza en l'explotació de monocultius, posant sobre la taula noves tècniques de conreu sostenibles i multifuncionals.
- Augmentar la biodiversitat de les zones agràries i posant-les en relleu com a un element més per a enriquir l'ecosistema de les zones vegetals del Maresme.
- Incrementar la resiliència dels camps davant dels canvis en els factors climàtics, de la mateixa manera que facilitaria la resiliència de l'ofici de pagès.
- Revalorar els espais en desús de la comarca per tal de treure'n profit.
- Impulsar la creació d'un Consell Agrari Comarcal per tal de donar suport a aquesta activitat i vetllar per l'ús racional i el manteniment de la qualitat dels recursos des del CCM.
- Potenciar el comerç directe amb l'agricultor i afavoriria l'associació del col·lectiu per tal que els pagesos esdevinguessin autosuficients.
- Maximitzar la capacitat de resposta (eficàcia d'actuació) davant de possibles problemàtiques.
- Catalitzar la implementació d'actuacions a partir de fer sinergies entre aquelles que es troben relacionades.
- Augmentar la capacitat i l'empoderament de la població dins el marc de canvi climàtic i medi ambient, juntament amb una millor governança ciutadana, afavorint la cohesió comarcal.
- Potenciar la participació de la ciutadania en la presa de decisions i l'execució de les propostes dins aquest àmbit d'adaptació.
- Millorar la governança de les accions entre les administracions públiques, la població i altres sectors d'interès.
- Establir una metodologia de treball conjunt entre administracions públiques i investigadors implicats en els diferents vessants de l'agricultura regenerativa.

LE13. Suport a un model turístic resilient i responsable

DEBILITATS

- La principal problemàtica d'aquest sector és turisme de platja massiu i estacional.
- Aquest tipus de turisme específic genera deixalles i en casos puntuals no respectant els ballats i senyalitzacions, malmetent infraestructures.
- Els serveis necessaris d'aquest turisme són un gran esforç per al municipi i a vegades hi ha un "competència" amb els habitants del municipi.
- Aquest fenomen de turisme de platja massiu afecta gairebé totes les poblacions costaneres del Maresme per igual.
- Els Ajuntaments tenen dificultats a l'hora d'intentar combatre el turisme massiu de platja.
- El Maresme també és objecte d'un altre tipus de turisme massiu a l'època estival, però que només es localitza a les poblacions amb més sector turístic: el turisme de festa.
- La problemàtica del sector turístic de festa és la capacitat de transformar les poblacions cap al seu benefici.
- Les estadístiques mostren que no hi ha una transferència en el PIB per càpita en els municipis on predomina el turisme de festa.

AMENACES

- Canvi de les condicions climàtiques: augment de la temperatura.
- Allargament de l'època estival: les condicions òptimes per freqüentar les platges ocupen més mesos de l'any.
- Massificació de les platges durant períodes més llargs i, per tant, degradació antròpica més marcada.
- Diferents ideologies polítiques dels governs municipals.
- Hi ha certes poblacions que basen la seva estratègia de desenvolupament sobre el sector turístic, és probable que amb l'allargament del període estival vulguin treure'n profit i potenciar els serveis destinats al turisme.
- La manca de control supramunicipal sobre el sector turístic és un altre tret que destaca per la seva absència.
- Entrar en contradicció amb la normativa urbanística.
- No acceptació de la implementació de la línia per part de les empreses relacionades amb el sector turístic.
- Manca d'interès per part de la població a participar en la presa de decisions.
- Fallar en l'estratègia comunicativa (inefectiva) de cara a les empreses i la població sobre la transformació del sector turístic.
- Manca d'interès polític lligat al desinterès de les empreses i la població, una problemàtica que ja succeeix actualment, i discrepàncies entre els partits polítics.

FORTALESES

- Els Ajuntaments que pateixen aquestes problemàtiques són conscients que el model turístic actual ha de canviar cap a un més sostenible.
- Hi ha molts Ajuntaments que ja han començat a actuar per tal de minimitzar l'impacte que genera aquest sector durant l'estiu.
- Una iniciativa molt popular avui dia és potenciar el turisme de natura.
- Actualment destaca la implicació de les escoles en moltes actuacions ambientals, com per exemple, la renaturalització de les platges, on els alumnes planten espècies vegetals psammòfiles per tal de recuperar la biodiversitat de les platges.
- Les actuacions dutes a terme pels alumnes de les escoles del Maresme han generat un impacte molt positiu en la població, la qual ha adquirit molta més sensibilitat i coneixements sobre les zones on s'hi ha actuat.
- Els Ajuntaments creuen essencial potenciar actuacions on s'impliqui la població del Maresme.
- El Maresme és una comarca amb un ampli ventall de característiques les quals són susceptibles de ser objecte d'estudi de la ciència i de fons públics per dur a terme aquesta transformació de model turístic.
- Hi ha una necessitat de canviar el model actual de turisme massiu que només degrada l'entorn, en comptes de potenciar i posar en valor les seves qualitats.
- Algunes de les actuacions d'aquesta línia són d'àmbit intermunicipal, per tant, els Ajuntaments veuen sensat que les gestioni un ens supramunicipal com el Consell Comarcal del Maresme.
- Els Ajuntaments són conscients de la necessitat i la importància de traslladar l'estratègia d'adaptació a la població, per tal de millorar la concienciació.
- Els tècnics d'alguns municipis compten amb coneixements i experiència prèvia en algunes de les actuacions d'adaptació proposades, fet que facilita i agilitza el procés d'implementació.
- Hi ha projectes actuals que necessiten el reforçament d'un ens com el CCM per assolir els objectius marcats.
- Existeix una necessitat d'optimitzar i controlar els recursos disponibles de la comarca per tal de fer una gestió sostenible amb previsions futures.
- Hi ha molt d'interès per part dels Ajuntaments a col·laborar a llarg termini amb la ciència i viceversa.
- Les escoles es mostren molt interessades a rebre activitats formatives dins aquest àmbit.

OPORTUNITATS

- Potenciar l'educació a la població estrangera a partir de campanyes de sensibilització que proporcionin coneixements efectius per al sector turístic.
- Disminuir les activitats que criden l'atenció d'aquests tipus de turisme massiu.
- Controlar molt més les llicències per a hotels i comerços turístics, per tal d'actuar sobre l'arrel de la problemàtica del turisme de festa.
- Catalitzar la implementació d'actuacions a partir de fer sinergies entre aquelles que es troben relacionades (ex. renaturalitzar les platges).
- Optimitzar l'aprofitament dels recursos locals i comarcals disponibles amb perspectives de futur (ex. les platges).
- Formar el personal sobre la cogestió, els impactes del canvi climàtic i els indicadors de seguiment de les mesures implantades.
- Augmentar la capacitat i l'empoderament de la població dins el marc de canvi climàtic i medi ambient, juntament amb una millor governança ciutadana, afavorint la cohesió comarcal des d'una perspectiva de turisme sostenible.
- Potenciar la participació de la ciutadania en la presa de decisions i l'execució de les propostes d'adaptació del sector turístic.
- Invertir en programes d'educació i conscienciació a la població local per tal de fer un canvi de paradigma que afavoreixi la implementació d'altres actuacions vers el turisme sostenible.
- Garantir el correcte funcionament de les actuacions a partir de monitoratge basat en indicadors i la seva anàlisi desenvolupar noves accions a partir dels resultats obtinguts.
- Millorar la transparència del funcionament de la mateixa administració pública i deixar enrere la mala percepció popular que la població pot tenir d'ella.

Annex C

Les mesures i accions prioritzades pels Ajuntaments estan ressaltades amb color i negreta. Les accions destacades només amb negreta són aquelles que no han estat prioritzades directament, sinó a conseqüència de la priorització de les mesures que les engloben.

LE1	GENERACIÓ ENERGÈTICA RENOVABLE LOCAL	
CODI	MESURES	ACCIONS
M1	Promoure la fotovoltaica	M1.1. Elaborar una ordenança tipus a nivell comarcal per promoure bonificacions fiscals sobre l'IBI i l'ICIO per afavorir instal·lacions solars fotovoltaiques d'autoconsum en cobertes existents privades.
		M1.2. Fomentar compres agregades de panells fotovoltaics intermunicipals.
		M1.3. Instar els Ajuntaments a adoptar criteris comuns per tal de facilitar la implantació de renovables (model d'Ordenança urbanística).
		M1.4. Promoure l'agrivoltaica.
M2	Fomentar les Comunitats Energètiques Locals	M2.1. Avaluar possibles reduccions en l'IAE per promoure aquest tipus d'inversions en el teixit empresarial i industrial.
		M2.2. Establir acords de col·laboració amb patronals, associacions i entitats col·lectives per impulsar comunitats energètiques locals (comunitats industrials, parcs industrials, clústers...).
		M2.3. Fomentar que grups de veïns impulsin instal·lacions de generació energètica local.
M3	Promoure la producció i l'ús d'altres fonts d'energies renovables	M3.1. Fomentar les oportunitats de la biomassa forestal.
		M3.2. Fomentar les oportunitats de la biomassa de fonts agrícoles.
		M3.3. Fomentar les oportunitats d'explotació geotèrmica.
		M3.4. Fomentar les oportunitats d'explotació del biogàs.
		M3.5. Fomentar les oportunitats de producció d'energia eòlica.

LE2	EFICIÈNCIA ENERGÈTICA EN EDIFICIS	
CODI	MESURES	ACCIONS
M4	Millorar el monitoratge dels consums energètics	M4.1. Creació i gestió de vies d'ajuts per al monitoratge de consums.
		M4.2. Incorporar dades del consum d'aigua al sistema de comptabilitat d'energètica de la comarca.
		M4.3. Incorporar el servei de monitoratge de consums energètics, amb servei de telecontrol i telegestió d'equipaments municipals.
		M4.4. Comercialitzar en termes de crèdit de CO2 els estalvis mesurats.
		M4.5. Publicar les dades enregistrades a la web del CCM (base de dades centralitzades on es mostri el consum dels edificis en un període de temps/panels informatius d'aquestes mètriques i de les avaluacions a les escoles i centres públics /extendre-ho a les dades locals disponibles.
M5	Compra agregada d'energia verda pel terciari	M5.1. Promoure a partir de la compra dels excedents d'energia per part dels ajuntaments.
		M5.2. Implicar associacions empresarials, polígons industrials com dinamitzadores i promotores.
M6	Millora de l'estalvi energètic en els edificis	M6.1. Assessorament sobre la rehabilitació en general (no només són plaques, sinó totes les actuacions derivades-aïllament, aerotèrmia, doble vidre, capa d'aïllant a l'exterior o interior, renovació sostres...) per l'Oficina d'Energia Comarcal Descentralitzada, amb solucions arquitectòniques adaptades al Maresme.
		M6.2. Subvencionar la millora de l'aïllament dels edificis i cercar programes de finançament facilitadors de la inversió mitjançant acords amb entitats financeres. Estudiar la possibilitat d'establir "hipoteques energètiques" per finançar les millores.
		M6.3. Programa d'auditories energètiques a domicili i a comerç amb agents municipals. Telegestionar els equipaments més consumidors de la comarca amb un sistema semblant al de CCO des del CCM.

LE3		MOBILITAT SOSTENIBLE I DESMATERIALITZADA	
CODI	MESURES	ACCIONS	
M7	Via verda costanera	M7.1. Reconvertir l'N-II en via cívica pacificada.	
		M7.2. Pacificar el Camí del Mig.	
		M7.3. Millorar els accessos i sortides de la C-32 i garantir millores en la connectivitat entre municipis i gestió planificada del volum de tràfic.	
		M7.4. Estructurar una xarxa interurbana d'itineraris de vianants.	
M8	Xarxa de vies verdes i camins complementaris	M8.1. Estructurar una xarxa interurbana de carrils bici.	
		M8.2. Reforçar la senyalització de vies compartides per a millorar la seguretat dels ciclistes.	
		M8.3. Estructurar una xarxa interurbana d'itineraris de vianants.	
		M8.4. Millorar l'accessibilitat de les parades de bus a les estacions ferroviàries.	
		M8.5. Comprometre els municipis a millorar la connectivitat interna per facilitar la mobilitat sostenible intraurbana i l'accés al transport públic des dels diferents nuclis aïllats del municipi.	
		M8.6. Actualitzar i integrar l'inventari de camins i visibilitzar els camins públics existents, produir mapes i informació per fomentar el seu ús.	
M9	Facilitar la instal·lació de punts de recàrrega en aparcaments comunitaris	M9.1. Implantació de sistemes de recàrrega elèctrica i la preinstal·lació per a la recàrrega de vehicles elèctrics en comunitats de propietaris.	
		M9.2. Fomentar la ubicació de punts de recàrrega de vehicles elèctrics semiràpids en punts de transvasament modal, com els <i>Park'n'ride</i> estacions de tren.	
		M9.3. Fomentar l'establiment d'acords per tal que centres comercials i aparcaments d'hipermercats cedeixin espais i instal·lin punts de càrrega.	
M10	Promoure la desmaterialització de la mobilitat	M10.1. <i>Carsharing</i> elèctric (Som Mobilitat, etc.).	
		M10.2. Motocicletes / bicicletes / patinets elèctrics compartides.	
		M10.3. Afavorir el teletreball per evitar el desplaçament laboral innecessari.	
		M10.4. Crear centres de coworking propers als llocs de residència per evitar desplaçaments en el marc de la revisió de l'Acord per al Desenvolupament Econòmic i l'Ocupació del Maresme i buscar acords per les empreses que no són de la comarca.	
M11	Implantar fórmules de transport a demanda (línies regulars, BusUp, etc.)	M11.1. Implementar línies regulars a demanda.	
		M11.2. Afavorir/implementar el <i>BusUp</i> , sistemes de transport compartit.	
		M11.3. Afavorir llicències de taxi comarcals per vehicles híbrids o elèctrics.	
		M11.4. Compromisos de transformació dels vehicles de les companyies que fan els serveis del transport públic a la comarca o, si hi ha competència, incorporació de condicions de descarbonització en les licitacions públiques del servei.	

LE4		GESTIÓ DE LA TRANSICIÓ ENERGÈTICA	
CODI	MESURES	ACCIONS	
M12	Crear l'Oficina Comarcal d'Energia Descentralitzada	M12.1. Habilitar un departament a l'Oficina Comarcal per l'Energia Descentralitzada amb tècnics especialitzats del Consell Comarcal del Maresme destinat a les tasques de gestió de la transició energètica en suport als Ajuntaments.	
		M12.2. Gestió d'informació i negociació de preus amb proveïdors d'instal·lacions per a l'eficiència energètica en edificis i la producció d'energies renovables.	
		M12.3. Transferir o gestionar accions de l'ACE a través una Oficina Comarcal d'Energia descentralitzada o rotatòria.	
		M12.4. Gestió i anàlisi de dades del monitoratge de consums energètics.	
		M12.5. Desenvolupar activitats de formació pels tècnics municipals locals en criteris bàsics d'eficiència energètica i incorporar objectius a la gestió.	
		M12.6. Crear un grup de treball intermunicipal per tractar temes relacionats amb els PAESC i la transició energètica, incloent-hi l'establiment de compromisos locals i el foment de la cooperació.	
		M12.7. Promoure pactes voluntaris en diferents sectors econòmics clau a la comarca, tipus Acord per al Desenvolupament Econòmic i l'Ocupació i la sostenibilitat, inclusives activitats formatives de la mà de la Càtedra d'Economia Circular i Sostenibilitat del Tecnocampus Mataró-Maresme.	
		M12.8. Creació d'un programa de seguiment de la implementació de les accions de mitigació (estalvi, implantació d'instal·lacions i mobilitat), monitoratge de l'impacte (estalvis obtinguts), incloent-hi estudis i indicadors envers la pobresa energètica i els processos de gentrificació induïts per a les actuacions (justícia climàtica).	
		M12.9. Establir un programa per a la reducció de les necessitats energètiques a la comarca i el consum total, incloent-hi propostes de reconversió dels sectors més consumidors i programes de formació per a la ciutadania per a enfrontar el canvi en les condicions d'abastament d'energia (menor accés).	

LE5		GOVERNANÇA PER A L'ADAPTACIÓ I LA RESILIÈNCIA	
CODI	MESURES	ACCIONS	
A1	Creació de l'Agència de Canvi Climàtic del Maresme	A1.1. Mantenir i expandir la col·laboració amb el Comitè científic i relacions establertes durant el desenvolupament de la METACC amb l'objectiu de consolidar les dinàmiques de coproducció del coneixement.	
		A1.2. Establiment d'un programa de monitoratge i seguiment de l'impacte de les mesures d'adaptació proposades mitjançant indicadors.	
		A1.3. Establir programes de formació al personal dels Ajuntaments envers l'enfocament de cogestió, els impactes del canvi climàtic, les mesures d'adaptació i els indicadors de seguiment.	
		A1.4. Establiment de programes de sensibilització i de comunicació envers el procés d'adaptació per a la ciutadania i per les escoles.	
		A1.5. Assessorament tècnic i jurídic pels Ajuntaments sobre les eines necessàries per a la implantació de les mesures d'adaptació, com per exemple la integració de criteris de canvi climàtic als POUMS i en futures revisions del planejament.	
		A1.6. Establir mecanismes de contenció de la possible gentrificació verda/climàtica (enfocament de justícia climàtica) o altres fenòmens de "maladaptació".	
		A1.7. Establiment de programes de participació ciutadana per a incidir en la presa de decisions sobre temes claus.	
		A1.8. Generar afinitat amb actors amb capacitat innovadora (empreses, consultories, cooperatives, projectes etc) per a alimentar el procés d'implementació de l'Estratègia amb idees i solucions.	
		A1.9. Crear xarxes i buscar sinergies amb iniciatives similars/complementàries a escala europea i/o del Mediterrani, amb una mirada als reptes globals.	
		A1.10. Informar la ciutadania sobre el desenvolupament de les polítiques d'adaptació.	
A2	Implantació d'eines de monitoratge de l'estat de vulnerabilitat del territori i de l'impacte de les mesures	A2.1. Increment de recursos (econòmics, xarxa d'estacions i recursos humans) per a l'optimització del sistema d'alerta climàtica (METEOMAR).	
		A2.2. Establir acords amb les agències i institucions de recerca que permetin millorar la capacitat observacional i de predicció no només a nivell meteorològic sinó també d'onatge marítim.	
		A2.3. Establiment i manteniment de les eines per a la recollida de dades sobre l'impacte de les mesures d'adaptació implantades.	
		A2.4. Coproducció del coneixement dels impactes acumulats (no-climàtics) de l'àrea d'estudi per a una millor comprensió de les vulnerabilitats locals actuals.	

LE6		PREVENCIÓ I PROTECCIÓ ENVERS LES ONADES DE CALOR	
CODI	MESURES	ACCIONS	
A3	Protocols d'actuació municipals per prevenir els efectes de les onades de calor	A3.1. Identificar i establir mecanismes de coordinació comarcal.	
		A3.2. Donar suport tècnic per a la redacció de protocols municipals Protocol coherents amb el POCS de l'Agència de Salut Pública de Catalunya i als plans de protecció civil municipal o al DUPROCI (Document únic de Protecció Civil Municipal).	
		A3.3. Identificar recursos disponibles per a la gestió de l'emergència.	
		A3.4. Garantir una bona comunicació de la ciutadania envers els protocols existents.	
A4	Fomentar actuacions per a reduir la vulnerabilitat a les onades de calor	A4.1. Identificar actuacions per reduir la vulnerabilitat a la calor i a la gestió d'onades de fred, de la mà del servei de Protecció Civil.	
		A4.2. Identificació de refugis climàtics: edificis públics amb climatització per acollir persones vulnerables.	
		A4.3. Establir un programa per crear refugis climàtics a les escoles.	
		A4.4. Millorar les accions de condicionament d'edificis perquè es redueixi la necessitat de refrigeració/calefacció i incorporació de les perspectives climàtiques en els requisits de les noves llicències d'obra.	
		A4.5. Crear itineraris verds com a zones de refresc per a la població: espais verds, generació d'ombra i punts d'aigua.	
		A4.6. Fomentar la formació i la disponibilitat d'informació clau envers les onades de calor.	

LE7		GESTIÓ INTEGRAL DEL CICLE DE L'AIGUA	
CODI	MESURES	ACCIONS	
A5	Pla Director de la gestió del cicle integral de l'aigua al Maresme	A5.1. Establir un ens gestor comarcal del cicle integral de l'aigua, que incorpori tant l'abastament com el sanejament.	
		A5.2. Codissenyar i incloure tots els actors clau en la redacció de la planificació integrada (objectius, mesures i seguiment) de la mà de l'observatori del Canvi Climàtic Comarcal, adoptant un enfocament que consideri el cicle hidrosocial (funcions i valors vinculats a l'aigua).	
		A5.3. Millorar la coordinació amb altres sistemes d'explotació, tal com amb els sistemes ITAM Tordera i ATLL.	
		A5.4. Millorar la col·laboració amb l'ACA per tal de garantir el compliment de la DMA i preservació de les masses d'aigua (règim de cabals estacional, aigües de transició, rieres, etc) i l'eventual trasllat d'infraestructures situades en àmbits especialment vulnerables.	
		A5.5. Millorar la coordinació amb el DARP per a la prevenció i reducció efectiva dels nitrats i altres contaminants d'origen agrícola.	
		A5.6. Millorar la coordinació amb les autoritats competents per al medi marí, especialment per analitzar la connectivitat dels aqüífers costaners amb el mar i la quantificació de les emissions d'aigua i nutrients de les depuradores que aboquen al mar a través d'emissaris submarins i avaluació dels seus impactes al medi marí.	
		A5.7. Millorar els coneixements sobre els recursos disponibles, el seu estat i projeccions futures, especialment envers els aqüífers: quantificar els recursos hídrics als aqüífers (granits, paleozoic, al·luvial de rieres i en mesura que sigui possible també el sistema geotermal profund) i la recàrrega, inventariar l'explotació real dels aqüífers costaners, millorar les eines de monitoratge dels nivells, identificar pressions i impactes i caracteritzar la vulnerabilitat en vers al canvi climàtic.	
		A5.8. Promocionar la constitució d'un Consell de Conca pel riu la Tordera i fomentar la participació de l'ens gestor Comarcal en altres espais de deliberació i participació de la conca.	
		A5.9. Redactar un Pla director d'aigües regenerades.	
A6	Promoure actuacions per a l'estalvi d'aigua i la reducció del nivell de consum total	A6.1. Suport als municipis per a la redacció i aplicació d'ordenances d'estalvi d'aigua municipals, que prioritzin l'estalvi i la reutilització.	
		A6.2. Fer auditories dels usos actuals (inclosa la productivitat de l'aigua, l'impacte dels usos en termes de quantitat/qualitat, ...).	
		A6.3. Seguiment del consum d'aigua en comptadors municipals i aplicació d'estratègies d'estalvi en equipaments municipals, neteja viària i optimització del reg d'espais verds.	
		A6.4. Crear projectes formatius sobre l'aigua al Maresme en les escoles.	
		A6.5. Focalitzar esforços sobre la gestió de les extraccions el Pou de la Tordera i altres punts clau del sistema per tal d'incrementar la garantia d'abastament amb recursos hídrics de la comarca i disminució de la dependència dels transvasaments. Cal valorar els límits d'estalvi en funció de les necessitats hídriques futures predites per la influència del canvi climàtic (TICCC).	
		A6.6. Aprofitament de recursos hídrics alternatius en nous projectes i rehabilitacions: aigua freàtica, aigua pluvial i aigua reutilitzada.	
		A6.7. Inversions per a la millora del rendiment de la xarxa d'abastament per evitar pèrdues del recurs.	
		A6.8. Garantir que els volums d'aigua estalviats no es reinverteixin en nous usos.	
A7	Creació d'una comunitat d'usuaris per a la coordinació de les extraccions d'aigua a la conca	A7.1. Promoure la creació d'una comunitat d'usuaris per a la gestió d'extraccions amb l'objectiu de reduir l'impacte sobre l'aqüífer.	
		A7.2. Establir un programa de monitoratge participatiu per a l'estimació de les extraccions i càlcul de la capacitat de càrrega dels aqüífers.	
		A7.3. Implantar un programa de comunicació i publicació dels resultats de les mesures preses per la CUA, de la mà de l'Observatori del Canvi Climàtic del CCM.	

LE8			REDUCCIÓ DE LA INCIDÈNCIA D'INUNDACIONS I RIERADES		
CODI	MESURES	ACCIONS			
A8	Gestió integrada dels espais fluvials i entorns urbans de les rieres	A8.1. Crear un grup de treball de gestió integrada de les rieres al CCM. Caldria incorporar la participació de l'ACA i dels Ajuntaments implicats, a més de l'ens de gestió integral del Consell Comarcal del Maresme (CCM).			
		A8.2. Redactar un programa d'actuació per a les rieres urbanes (gestió integrada del drenatge urbà, reduir/recuperar les rieres soterrades i reduir abocaments d'aigües pluvials urbanes no tractades al medi natural) i no urbanes (recuperació de la seva funcionalitat ecològica, com la recuperació bosc de ribera, vegetació autòctona, microhabitats, etc) amb l'objectiu de millorar el desguàs d'aigües pluvials.			
		A8.3. Coordinar els ajuntaments en l'adaptació de la seva xarxa de sanejament, introducció de xarxes separatives i millorar els criteris de planejament urbanístic.			
		A8.4. Establir un programa de formació i capacitació envers les solucions basades en la natura i la gestió del risc d'inundació per a tècnics municipals i ciutadania.			
		A8.5. Establir millores als sistemes d'alerta primerenca.			
A9	Coordinació de l'actuació per reduir el risc en zones inundables	A9.1. Avaluat els riscos ambientals i socials associats als esdeveniments de precipitació extrema en zones de rieres i coordinació de les actuacions per reduir el risc incorporant criteris de prevenció, de la mà dels PGRI elaborats per l'ACA.			
		A9.2. Promoure la millor coordinació entre els ajuntaments per promoure solucions basades en la natura, tal com incrementar la permeabilitat del sòl per reduir la càrrega d'aigua de pluja al clavegueram (disseny del verd urbà, paviments permeables, escocells més grans, basses de laminació, jardins de pluja, etc.) i per millorar l'infiltració d'aigües al subsol (amb atenció a la qualitat de l'aigua).			

LE9			GESTIÓ FORESTAL SOSTENIBLE		
CODI	MESURES	ACCIONS			
A10	Reduir el risc d'incendi	A10.1. Facilitar la pastura extensiva del sotabosc: Identificar de les zones prioritàries i explotacions ramaderes extensives, així com posar en valor els productes ramaders obtinguts (gestió integral).			
		A10.2. Garantir l'execució i el manteniment de les franges de protecció contra incendis forestals.			
		A10.3. Identificar les zones prioritàries per a la prevenció d'incendis i amb necessitats de gestió, i mapes de risc detallats.			
		A10.4. Involucrar propietaris i ciutadania en la prevenció del risc d'incendi a la comarca (participació en els plans de gestió, sensibilització i capacitació), de la mà d'ens experts, tal com GRAF/Bombers/Pau Costa als diferents massissos muntanyosos.			
A11	Fomentar al gestió forestal adaptativa	A11.1. Establir aliances amb centres de recerca i identificar les estratègies de gestió sostenible que maximitzin la captura de CO2 dels boscos a més a més d'altres serveis ecosistèmics clau a la zona.			
		A11.2. Elaborar cartografies de zones i espècies vulnerables (sequera, plagues) i de boscos madurs o amb potencial per arribar a madurs.			
		A11.3. Treballar amb l'Oficina Catalana de Canvi Climàtic i entitats certificadores. Validar els projectes d'embornal de CO2 a través de la gestió forestal, a partir dels quals les empreses interessades puguin adquirir crèdits de carboni.			
		A11.4. Difondre el projecte entre les empreses interessades en la contribució ambiental i en treballar la RSC en l'àmbit local.			
		A11.5. Promoure i donar suport a estratègies de gestió forestal adaptativa entre els propietaris i gestors, així com el foment de projectes de regeneració i recuperació dels equilibris ecològics dels boscos de la Comarca.			
		A11.6. Promoure pràctiques de gestió forestal que ajudi a reduir les inundacions i equilibrar l'erosió.			
		A11.7. Propiciar l'associacionisme de la propietat forestal.			
A12	Gestió de la biomassa amb els propietaris forestals locals.	A12.1. Crear un servei comarcal per a promoure la biomassa i que estableixi condicions de licitació de compra de biomassa local que garanteixin que es duen a terme pràctiques de gestió sostenible.			
		A12.2. Identificar projectes existents i explorar nous projectes d'instal·lacions de calderes i xarxes de calor.			
		A12.3. Valorar la idoneïtat de disposar d'un Centre Logístic Comarcal.			
		A12.4. Fomentar xarxes d'economia social i donar suport a entitats privades (associacions, cooperatives...) que treballen amb l'explotació forestal sostenible.			

LE10 CONSERVACIÓ DEL LITORAL DAVANT L'INCREMENT DELS TEMPORALS I LA PUJADA DEL NIVELL DEL MAR		
CODI	MESURES	ACCIONS
A13	Avaluació de l'estat del litoral del Maresme amb relació a la probabilitat de fallida de les seves platges i pla de seguiment i gestió	A13.1. Establir una col·laboració amb el Comitè científic sobre dinàmica litoral i canvi climàtic, que pugui avaluar els fluxos de sediments de platges i deltes. Monitoratge i recopilació de dades de l'evolució del litoral i prelitoral, incloent-hi dades de l'àmbit econòmic, social i ambiental, per dissenyar estratègies a curt, mitjà i llarg termini.
		A13.2. Elaboració d'un mapa de la vulnerabilitat i de la resiliència davant el canvi climàtic de la línia costanera per identificar quins espais són sensibles de recuperar com a amortidors de l'avanç del mar i la intrusió marina, analitzar les possibilitats de restauració en el cas que estiguin degradats.
		A13.3. Avaluació detallada de la vulnerabilitat de les instal·lacions a la línia de la costa i assumir les indicacions del CADS "un litoral al límit".
		A13.4. Auditoria climàtica dels ports, en el que s'estudii reestructurar i eliminar els ports i espigons que es puguin, gestió dels recursos de sorra (transvasaments); instal·lació de sistemes de bypass de sorra únicament en problemàtiques greus (impacte menor que els dragatges).
		A13.5. Dissenyar un Pla de gestió de la costa del Maresme, incloent-hi un pla de seguiment dotat d'indicadors i recursos humans per a l'anàlisi de dades.
		A13.6. Maximitzar les sinergies amb projectes existents i propostes per a la recuperació de la dinàmica del litoral de la Comarca.
A14	Impulsar una estratègia de naturalització de les platges i passejos marítims	A14.1. Crear un grup de treball involucrant els Ajuntaments de l'àmbit litoral, els actors clau i administracions competents per a impulsar l'Estratègia de Transició Energètica i Acció Climàtica i generar acords.
		A14.2. Identificar les estratègies existents i identificar els espais d'oportunitat per la restauració en punts clau amb projectes viables i sostenibles en el temps.
		A14.3. Pla director urbanístic de traçat de la línia de Rodalies del Maresme paral·lela a la costa: canvi de traçat i avaluació del sistema litoral a la possible retirada de la línia (com es recupera i com recupera les seves funcions de regulació costanera).
		A14.4. Definir i implementar mesures de restauració fluvial de la Tordera i de les rieres encaminades a incrementar la transferència de sòlids en suspensió que afavoreixen un balanç sedimentari net positiu a la desembocadura (manteniment cabal generador, gestió de l'extracció d'àrids, límits a l'ocupació de la llera...).
		A14.5. Protecció de les sorres de les platges amb vegetació, limitació de pas i reforç de les dunes.
		A14.6. Eliminar càmpings de primera línia de mar que suposen una degradació d'espais funcionals a la dinàmica litoral.
		A14.7. Establir una campanya de sensibilització, informació i capacitat de la ciutadania envers les estratègies de renaturalització.

LE11 SOLUCIONS BASEDES EN LA NATURALESA (NBS)		
CODI	MESURES	ACCIONS
A15	Governança per a la recuperació de la funcionalitat dels ecosistemes	A15.1. Coordinació i sinergies des de l'Agència d'Acció Climàtica del CCM amb espais de governança, com la Taula del Delta i la Baixa Tordera, per involucrar la resta d'agents del territori en la implantació d'accions d'adaptació i resiliència als espais naturals.
		A15.2. Identificació de <i>hot spots</i> de biodiversitat i crear un mapa molt detallat dels hàbitats, incloent-hi una valoració de l'estat de conservació (funcionals o degradats), i assumint un enfocament de gestió de la biodiversitat com a assegurança dels altres serveis ecosistèmics.
		A15.3. Millorar la col·laboració amb altres organismes públics involucrats en la recuperació de zones clau per a la funcionalitat ecosistèmica i el foment dels serveis ecosistèmics.
		A15.4. Establir un programa per a buscar suport econòmic per a la realització de NBS i programes de restauració de la biodiversitat.
		A15.5. Impulsar projectes demostratius per avaluar l'efectivitat dels NBS i aplicar-ho en altres àmbits.
		A15.6. Facilitar Acords de Custòdia del Territori per a la conservació i manteniment dels espais del municipi amb interès natural, amb especial atenció a empoderar les entitats locals i ciutadania organitzada.
A16	Suport a projectes de conservació de zones protegides	A16.1. Suport al projecte de conservació de la posidònia al ZEC Costes del Maresme (XN 2000).
		A16.2. Plans d'acció locals per als espais Xarxa Natura 2000 i espais protegits i les zones relacionades, incloent-hi un pla de seguiment.
		A16.3. Cartografia de zones humides/fons/riures, prioritàries en la seva preservació.
		A16.4. Impulsar un estudi amb el Comitè científic que avaluï la vulnerabilitat de les praderies de posidònia a les entrades de nutrients, contaminants, o sediments a través de fonts naturals i antròpiques al mar.
		A16.5. Col·laborar amb el Comitè científic per a realitzar un mapatge detallat del fons marí, incloent-hi tota la informació disponible, per avaluar les característiques geomorfològiques associades a la presència de posidònia.
A17	Foment de la biodiversitat urbana	A17.1. Incrementar la superfície de verd urbà, tant en l'espai públic com en cobertes i façanes amb plantes autòctones, resistents i de baix consum d'aigua.
		A17.2. Promoure vegetació autòctona o adaptada al clima i xerojardineria, implicant els centres de jardineria i la ciutadania, crear eco-etiquetatge per les plantes que informin de les característiques i idoneïtat de les plantes pel territori i establir un programa de formació dels professionals del sector.
		A17.3. Cartografia d'espais "buits" amb interès natural i valorització de les seves funcions.

LE12	PRESERVACIÓ DEL SÒL AGRÍCOLA I DINAMITZACIÓ D'ESPAIS AGRARIS	
CODI	MESURES	ACCIONS
A18	Adaptació del sector agrícola de la comarca als efectes del canvi climàtic	A18.1. Col·laborar amb el Comitè científic per a elaborar un mapa de vulnerabilitat de cultius i espècies animals d'interès productiu a la comarca, i posar en valor les espècies i varietats més idònies a les condicions ambientals que es derivaran del canvi climàtic.
		A18.2. Identificar pràctiques que redueixin l'impacte de l'agricultura sobre els recursos hídrics (extraccions i contaminació) i el consum energètic (impulsió d'aigua, maquinària, factors de producció) i estudi d'alternatives viables i innovadores.
		A18.3. Elaborar un mapa de capacitat de captació de CO2 dels sòls agrícoles del Maresme i establir mesures de gestió del sòl i dels conreus per maximitzar aquesta funció, incorporant criteris de transició energètica.
A19	Suport al desenvolupament dels espais agraris de la comarca	A19.1. Donar suport a espai agrari de la baixa Tordera i l'Àmbit de les Cinc Sènies-Mata-Valldeix a Mataró.
		A19.2. Fomentar la formació i capacitació dels agricultors envers la vulnerabilitat al canvi climàtic, així com de l'impacte del sector.
A20	Suport a la comercialització de productes agrícoles i ramaders de proximitat, ecològics i de circuit curt	A20.1. Definir una imatge i una marca pròpies, més enllà de les etiquetes ambientals existents al mercat.
		A20.2. Definir un sistema de control per a l'ús de la marca o segell propi.
		A20.3. Difondre productes i valors als circuits comercials locals: sector de la restauració, sector turístic, comerç local al detall, centres educatius i associacions de famílies, entre d'altres, més enllà del segell de Denominació d'Origen (DOP) i la Indicació Geogràfica Protegida (IGP).
		A20.4. Crear plataformes de distribució col·lectiva que facilitin una comercialització directa, més rendible per l'agricultor.
A21	Programes d'incubació de nous productors, creació de noves explotacions i relleu generacional	A21.1. Identificar, juntament amb els productors i els espais de formació (com el cicle formatiu de Producció agroecològica de l'IES Ramon Turró i Darder de Malgrat de Mar), l'oportunitat d'aplicar les estratègies del Projecte Smart Rural (Projecte Banc de Terres, Espais test i Rural Equipa't) a la comarca.
		A21.2. Promoure l'agricultura multifuncional i amb efecte positiu sobre la biodiversitat i els diferents recursos.
		A21.3. Afavorir l'agricultura social, involucrant persones en risc d'exclusió.

LE13	SUPPORT A UN MODEL TURÍSTIC RESILIENT I RESPONSABLE	
CODI	MESURES	ACCIONS
A22	Adaptació del sector turístic als efectes del canvi climàtic	A22.1. Suport a les empreses turístiques per a l'obtenció de certificacions ambientals que garanteixin l'ús eficient dels recursos i la reducció de l'impacte al territori, com per exemple el certificat Biosphere.
		A22.2. Crear una identitat Maresme Sostenible amb compromisos concrets ambiciosos als quals s'adhereixen les empreses del sector i, a més, garanteix una àmplia informació al visitant sobre la realitat i els compromisos ambientals adquirits.
		A22.3. Col·laborar amb el Comitè científic per analitzar el sector turístic, elaborar projeccions futures i plantejar nous enfocaments i solucions específiques. S'ha de suprimir el model de turisme massiu i transformar el sector.
		A22.4. Establir un programa de sensibilització i capacitació sobre els impactes del canvi climàtic i promoure el canvi de comportament entre les empreses i el sector turístic, inclosos els càrrecs directius i de presa de decisions.
		A22.5. Avaluar la viabilitat d'infraestructures turístiques en primera línia de mar que determinen un impacte sobre la vulnerabilitat de la comarca.
		A22.6. Oferir al turista mecanismes de compensació d'impacte i cooperació a la sostenibilitat del territori.
		A22.7. Donar suport a les empreses turístiques (càmpings i similars) per instal·lar models descentralitzats híbrids per la reutilització de l'aigua.