

**MPA ENGAGE – Plans d’adaptació al Canvi Climàtic de les àrees marines del PN de Cap de Creus i del Litoral del Baix Empordà**  
**RESUM DE LA SESSIÓ**  
**PN CAP DE CREUS – Debat sobre la proposta inicial de mesures, 2 de novembre de 2021**

<b>Data i hora de la reunió</b>	2 de novembre de 2021, de 17.30 a 20.00 hores	
<b>Lloc</b>	Zoom	
<b>Nombre de persones assistents</b>	23 persones (18 participants i 5 de l’organització)	
<b>Entitats participants</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajuntament de Llançà</li> <li>• Associació Som Mar</li> <li>• Cos d’Agents Rurals</li> <li>• Centre busseig Cadaqués</li> <li>• DG Polítiques Ambientals i Medi Natural</li> <li>• euro-divers cala joncols</li> <li>• FECDAS</li> <li>• Federació Catalana de Pesca Esportiva i Càsting</li> <li>• IFSUA</li> <li>• Institut de Ciències del Mar (ICM - CSIC)</li> <li>• PADI EMEA</li> <li>• Parc Natural de Cap de Creus</li> <li>• SOS Costa Brava</li> <li>• Universitat de Barcelona</li> </ul>	
<b>Organització</b>	Pilar Vendrell	DG Polítiques Ambientals i Medi Natural - Generalitat de Catalunya
	Gemma Cantos	Oficina Catalana del Canvi Climàtic - Generalitat de Catalunya
	Lydia Chaparro	Fundació ENT
	Xavier Carbonell	ARC Mediació Ambiental
	Mar Fàbregas	ARC Mediació Ambiental
<b>Ordre del dia</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Benvinguda i contextualització</li> <li>2. Explicació de com s’ha arribat a les mesures</li> <li>3. Debat sobre les mesures proposades</li> <li>4. Priorització</li> <li>5. Properes passes.</li> </ol>	
<b>Aportacions sobre les mesures</b>	<p><b>Mesura 1. Activitats educatives i material divulgatiu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Es plantegen les dificultats per fer únicament divulgació sobre canvi climàtic.</li> <li>• El canvi climàtic seria una “capa” d’elements a divulgar, juntament amb la difusió sobre els valors de l’espai, ....</li> </ul> <p><b>Mesura 2. Estacions oceanogràfiques o hidrogràfiques</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El Parc Natural té actualment un estàndard de seguiment molt alt, en comparació amb altres AMP. Això vol dir que per a que els protocols siguin comparables, s’hauria de rebaixar aquest estàndard.</li> </ul>	

- Si pressupostàriament fos possible, millor que siguin 2 estacions, per poder diferenciar la part nord de la sud, ja que hi ha diferències importants (corrents marines, salinitat, densitat,...).
- Seria bo que aquestes estacions fessin referència també a la Temperatura. En el marc del MPA ENGAGE s'està fent el seguiment de la Tª des del PN. Es tractaria de que això tingués continuïtat i el Parc faci seus els sensors que s'han instal·lat.
- A més de la Tª, també és important afegir les termoclines, que intervenen en el moviment de les espècies (a priori, els sensors de Tª es despleguen al llarg de tota la columna d'aigua).
- Es recomana que es sistemes de medició siguin el més senzills possible, per tal de garantir que es puguin fer seqüències temporals llargues.
- En tot cas, en el desplegament de la mesura es podrà concretar més tot això.

### **Mesura 3. Programes de monitoratge basats en la participació ciutadana**

- Donat que existeix un espai natural protegit, on s'ha de fer gestió activa i on ja hi ha instruments de planificació i gestió, resulta complicat separar la gestió pròpia del Parc Natural de la gestió i seguiment d'indicadors de canvi climàtic, ja que son implícits a la pròpia gestió del parc.
- La existència del comitè de cogestió pesquera pot ajudar molt en la implementació d'aquesta mesura.
- El sector del busseig és un agent molt important a l'hora de detectar canvis ecològics.
- Aprofitar la proposta de creació de Taula de pesca recreativa (s'ha proposat en el marc dels debats del PRUG), per motivar i engrescar a aquest sector.
- Com que ja s'estan fent moltes coses (plataforma observadors del mar, CEAB amb espècies invasores, protocols elaborats en el marc del MPA Engage,...) es tractaria més d'organitzar i complementar el que ja s'està fent.
- Seria important també veure com vincular els treballs i els avanços que es fan des del món científic i la participació ciutadana:
  - De vegades la participació ciutadana es vehicula a través de col·lectius molt organitzats però no sempre és així
  - S'hauria de poder controlar la qualitat de les dades obtingudes via participació ciutadana, per tal que realment serveixin per la gestió i seguiment del CC.

### **Mesura 4. Canal de comunicació**

- La principal dificultat és que requereix de personal suficient.
- En tot cas, hauria d'estar coordinada amb altres eines que també obren canals de comunicació.
- Per no dispersar la informació, totes les eines de comunicació haurien de ser interoperables.
- Hauria d'haver una certa cadència en la intensitat comunicativa, aprofitant la pròpia estacionalitat de l'ús públic.
- Revisar eines ja existents, com ara la del PN Alt Pirineu, via mòbil, que s'utilitza per comunicar tot.

### **Mesura 5. Programes de monitoratge abundància i distribució d'espècies d'aigua freda i càlida**

- A més de recolzar aquesta mesura amb el comitè de cogestió pesquera, s'hauria de tenir en compte també la pesca recreativa i el busseig, degut al seu rol d'observadors del mar.
- Tenir en compte que un dels protocols derivats del MPA Engage ja va en aquesta línia, i incideix en la importància del coneixement dels pescadors (LEK). Es tracta d'un protocol reconegut a nivell internacional.

**Mesura 6. Disminució dràstica d'activitats antropogèniques de manera precautòria.**

- Es tracta d'una mesura que costa molt d'implementar, ja que es troba amb la reticència dels sectors afectats.
- S'hauria de quantificar més en la descripció, per a que la seva implementació sigui objectiva.
  - Probablement això requerirà de més temps i més reunions, per concretar-la.
  - Fonamentar-la en resultats de la comunitat científica.
  - Comitè científic que avaluï la presa de decisió quan s'hagi d'executar la mesura.
  - PRUG contempla la creació d'un comitè científic.
- En tot cas, quan s'hagi d'implementar, que la disminució de l'activitat es limiti al lloc on s'han identificat les afeccions.
- Abans de posar en marxa la mesura, comunicar-ho al sector afectat per tal que també pugui plantejar consideracions.
- Des del PN s'ha aplicat alguna vegada iniciatives d'aquest tipus (amb la caulerpa) i es considera una bona mesura.
- Arrel d'aquesta mesura es planteja que es podria dissenyar una altra mesura orientada a limitar el creixement d'espècies invasores mitjançant la pesca.

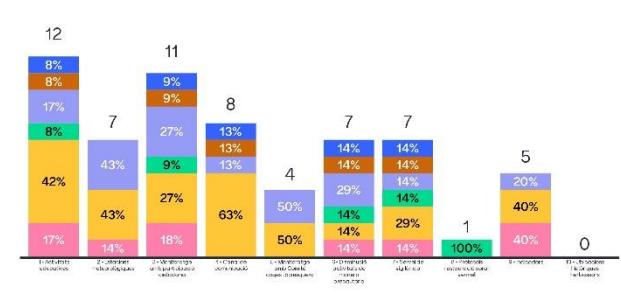
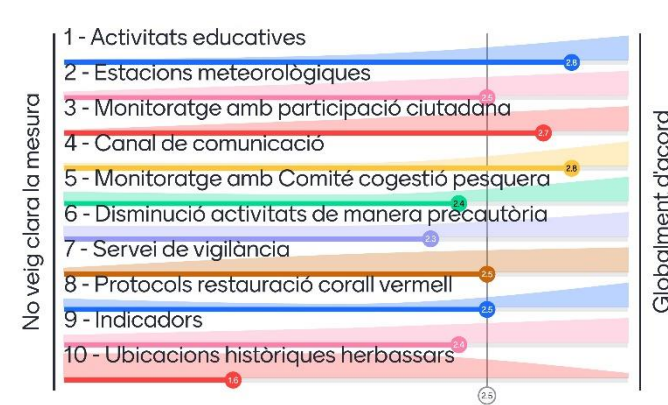
**Mesura 7. Servei de vigilància propi del Parc Natural.**

- La estratègia competencial de vigilància de Catalunya és una altra i per tant no seria possible aquesta mesura.
- El que sí que s'ha de garantir és que hi hagi una articulació i coordinació dels diferents organismes que intervenen en la vigilància (CAR, CME, inspectors de pesca, policia local...).
- S'ha de tenir en compte que quan es parla de vigilància, l'objectiu és la conservació de l'espai i, per tant, l'increment de la resiliència, que permetrà disminuir la vulnerabilitat davant del canvi climàtic.
- Es plantegen altres opcions complementàries a la vigilància, com ara la possibilitat d'incloure la participació ciutadana en tasques d'observació i vigilància, però es considera que s'hauria de debatre més.
- En tot cas, es considera fonamental que el control i la vigilància han d'anar acompanyats sempre de tasques de sensibilització, informació i educació, especialment adreçada als usuaris finals (ex. llogaters d'embarcacions).

**Mesura 8. Restauració Coral vermell.**

- Fer la mesura més genèrica, per tal que es puguin considerar altres espècies i altres hàbitats, a més del coral vermell.
- A l'hora de implementar aquesta mesura, és important que, en el cas del coral vermell, es realitzi la restauració en el mateix lloc on s'hagi produït l'espoli, per tal de mantenir les funcions connectores.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En el cas del coral vermell, es parla d'un protocol de col·laboració entre pesca i el cos d'agents rurals, que ja existeix i que ja s'ha posat a la pràctica a les Illes Medes. A més s'ha fet una formació (demanar el document que es va generar durant la formació).</li> </ul> <p><b>Mesura 9. Indicadors.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El projecte MPA Engage ja ha generat molts protocols i categories d'indicadors, amb una bona relació cost-efectivitat. No obstant això, es pregunta a les persones participants si troben a faltar algun indicador:       <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Representació de tots els hàbitats</li> <li>○ Moviment de les espècies</li> <li>○ Nivell del mar (els ports ho controlen)</li> <li>○ Acidificació</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Mesura 10. Ubicacions històriques d'herbassars</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• És una mesura interessant, però no s'acaba de veure com adaptació al canvi climàtic. En tot cas, donat que, en el cas del PN, els llocs on han desaparegut les praderes són proporcionalment baixos en relació a les superfícies totals, no es veu que hagi de ser una mesura prioritària.</li> <li>• El que si que es podria fer és plantejar aquesta mesura com un estudi de valoració de l'estat de conservació de la posidònia i anàlisi de la possibilitat de recuperació on ja hi ha i està pitjor.</li> </ul>
<p><b>Proposta de noves mesures</b></p>	<p>Després del treball en petits grups, es proposen les següents idees que podrien ser generadores de noves mesures:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Desestacionalització de les activitats que es fan al Parc Natural.</b> Un dels problemes que incrementa la nostra vulnerabilitat davant del Canvi Climàtic és la concentració d'activitats en una temporada molt curta.</li> <li>• <b>Cartografia de la posidònia via App</b>, per a que la gent que vol fondejar sàpiga on es pot i on no es pot.</li> <li>• Tenir en compte les <b>afectacions que arriben al Parc però que es generen fora de l'àmbit de l'espai natural</b>. Un exemple són les aportacions d'aigua de grans rius (com el Rhône)</li> <li>• Desenvolupament de <b>materials més sostenibles per totes les activitats</b>.</li> <li>• Vist l'estat de la posidònia al Parc Natural, l'objectiu seria més <b>conservar la que tenim i frenar possibles degradacions</b>, que no pas mesures de restauració, que son mesures molt cares i que no semblen les més idònies.</li> <li>• Molt interessant la mesura de <b>disposar d'un canal de comunicació</b> per denunciar infraccions, ja que el 112 no tothom ho veu com la via més adient.</li> <li>• <b>Impulsar els ecobriefings en el moment que es contracta un servei o es lloga una embarcació</b>, es pugui donar informació.</li> <li>• <b>Promoure bones pràctiques en navegació per la seva col·laboració en mitigar el Canvi climàtic i més sostenibles en un espai natural</b>. En relació al sector nàutic, van sortir temes com el control del fondeig, les velocitats i tipus de combustible dels vaixells, així com l'eslora de les embarcacions. Alguna d'aquestes mesures (ex. el fondeig), com que s'estan tractant dins del PRUG, no seria necessari posar-lo al pla d'adaptació. Per una altra banda, en temes de velocitats, grans embarcacions i tipologia de combustible, es podria pensar en introduir alguna mesura però que seria</li> </ul>

	<p>més de mitigació (pel consum de combustibles fòssils). Com que és un tema que preocupa, encara que la contribució a la mitigació sigui relativament petita, es planteja que es promoguin bones pràctiques en relació a aquests criteris (ex. “navegació kilòmetre 0”).</p>																																																							
<p><b>Priorització</b></p>	<p><b>Gemma Cantos, de l'Oficina Catalana del Canvi Climàtic</b>, explica els criteris que es consideren per incloure una mesura dins del pla d'adaptació:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gravetat del risc</li> <li>2. Efecte palanca</li> <li>3. Cost – Efectivitat</li> <li>4. Urgència **</li> <li>5. Grau de consens / Oportunitat**</li> <li>6. Amb competències per implementar-les</li> <li>7. Que no estiguin ja regulades per un instrument normatiu</li> </ol> <p>A partir d'aquesta explicació, es convida a les persones participants a fer una primera priorització en base als criteris d'urgència i el grau d'acord. Els resultats apareixen a continuació:</p> <hr/> <h3>Les mesures més urgents</h3> <p>Mentimeter</p>  <table border="1"> <caption>Data for 'Les mesures més urgents'</caption> <thead> <tr> <th>Rank</th> <th>Measure</th> <th>Total Votes</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1 - Activitats educatives</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2 - Estacions meteorològiques</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3 - Monitoratge amb participació ciutadana</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>4 - Canal de comunicació</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>5 - Monitoratge amb Comitè cogestió pesquera</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>6 - Disminució activitats de manera precautòria</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>7 - Servei de vigilància</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>8 - Protocols restauració corall vermell</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>9 - Indicadors</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>10 - Ubicacions històriques herbassars</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> <p>El vostre sector</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Administració local</li> <li>Comunitat científica</li> <li>Gestió del Parc Natural</li> <li>Economia blava i activitats al mar</li> <li>Societat civil</li> <li>Administració regional</li> <li>Altres</li> </ul> <hr/> <h3>Globalment d'acord?</h3> <p>Mentimeter</p>  <table border="1"> <caption>Data for 'Globalment d'acord?'</caption> <thead> <tr> <th>Measure</th> <th>Globalment d'acord (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 - Activitats educatives</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>2 - Estacions meteorològiques</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>3 - Monitoratge amb participació ciutadana</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>4 - Canal de comunicació</td> <td>28</td> </tr> <tr> <td>5 - Monitoratge amb Comitè cogestió pesquera</td> <td>28</td> </tr> <tr> <td>6 - Disminució activitats de manera precautòria</td> <td>28</td> </tr> <tr> <td>7 - Servei de vigilància</td> <td>28</td> </tr> <tr> <td>8 - Protocols restauració corall vermell</td> <td>28</td> </tr> <tr> <td>9 - Indicadors</td> <td>28</td> </tr> <tr> <td>10 - Ubicacions històriques herbassars</td> <td>28</td> </tr> </tbody> </table>	Rank	Measure	Total Votes	1	1 - Activitats educatives	12	2	2 - Estacions meteorològiques	11	3	3 - Monitoratge amb participació ciutadana	8	4	4 - Canal de comunicació	7	5	5 - Monitoratge amb Comitè cogestió pesquera	7	6	6 - Disminució activitats de manera precautòria	7	7	7 - Servei de vigilància	5	8	8 - Protocols restauració corall vermell	4	9	9 - Indicadors	1	10	10 - Ubicacions històriques herbassars	0	Measure	Globalment d'acord (%)	1 - Activitats educatives	20	2 - Estacions meteorològiques	20	3 - Monitoratge amb participació ciutadana	27	4 - Canal de comunicació	28	5 - Monitoratge amb Comitè cogestió pesquera	28	6 - Disminució activitats de manera precautòria	28	7 - Servei de vigilància	28	8 - Protocols restauració corall vermell	28	9 - Indicadors	28	10 - Ubicacions històriques herbassars	28
Rank	Measure	Total Votes																																																						
1	1 - Activitats educatives	12																																																						
2	2 - Estacions meteorològiques	11																																																						
3	3 - Monitoratge amb participació ciutadana	8																																																						
4	4 - Canal de comunicació	7																																																						
5	5 - Monitoratge amb Comitè cogestió pesquera	7																																																						
6	6 - Disminució activitats de manera precautòria	7																																																						
7	7 - Servei de vigilància	5																																																						
8	8 - Protocols restauració corall vermell	4																																																						
9	9 - Indicadors	1																																																						
10	10 - Ubicacions històriques herbassars	0																																																						
Measure	Globalment d'acord (%)																																																							
1 - Activitats educatives	20																																																							
2 - Estacions meteorològiques	20																																																							
3 - Monitoratge amb participació ciutadana	27																																																							
4 - Canal de comunicació	28																																																							
5 - Monitoratge amb Comitè cogestió pesquera	28																																																							
6 - Disminució activitats de manera precautòria	28																																																							
7 - Servei de vigilància	28																																																							
8 - Protocols restauració corall vermell	28																																																							
9 - Indicadors	28																																																							
10 - Ubicacions històriques herbassars	28																																																							

*2 de novembre de 2021.*