

MESURES D'ADAPTACIÓ AL CANVI CLIMÀTIC FINALISTES AL PNCCR

Contingut

1. Integar la dimensió del canvi climàtic en el PRUG	2
2. Tasques de sensibilització i divulgació	2
3. Activitats educatives (seminaris i formacions)	3
4. Programes de monitoratge basats en ciència ciutadana	3
5. Programes de monitoratge amb pescadors professionals	4
6. Programes de monitoratge amb pescadors recreatius	4
7. Estacions oceanogràfiques.....	5
8. Seguiment i sistematització de dades socioeconòmiques.....	5
9. Limitació d'activitats de manera precautòria.....	6
10. Programes de restauració.....	6
11. Campanyes de sensibilització dirigides a la nàutica a motor	7
12. Impulsar nous mecanismes de vigilància	7
13. Canal de comunicació i sensibilització àgil	8

1. Integrar la dimensió del canvi climàtic en el PRUG

Descripció breu: Tot i que el PRUG de Cap de Creus ja conté un bon nombre de mesures que ajuden, de manera més o menys directa, a reduir l'impacte del canvi climàtic (tant dels ecosistemes marins com de les activitats socioeconòmiques que s'hi desenvolupen), caldria introduir el canvi climàtic entre els seus objectius i assegurar la plena integració d'aquesta dimensió en les diferents mesures del pla d'acció del parc.

Grup objectiu: Transversal.

Resultat esperat: Assegurar la introducció de la dimensió del canvi climàtic en la planificació i gestió del parc.

Dirigit per: Parc Natural de Cap de Creus.

Socis: Generalitat de Catalunya, Ajuntaments, Taules de cogestió, Empreses de l'economia blava, ONGs i altres entitats de la societat civil.

Període de temps: 1 – 2 anys.

Indicadors de rendiment: Nombre de mesures en referència al canvi climàtic, etc.

2. Tasques de sensibilització i divulgació

Descripció breu: Desenvolupar tasques de sensibilització i material divulgatiu (càpsules de vídeo, tríptics, pòsters, guies de bones pràctiques, etc.) relacionats amb els efectes del canvi climàtic en el medi marí, l'estat de conservació dels ecosistemes i de les espècies presents en l'espai, així com divulgació sobre millors pràctiques i activitats de baix impacte que es duen a terme en el PNCCR, entre d'altres, amb l'objectiu final que els usuaris entenguin i integrin la necessitat d'implementar mesures d'adaptació i mitigació al canvi climàtic.

Grup objectiu: Transversal, varia en funció del tema que es vulgui divulgar. Aquesta mesura podria estar dirigida al gran públic, a un determinat grup d'usuaris (turistes, visitants, bussejadors, pescadors artesanals i recreatius, sector nàutic, etc.), al personal d'alguna de les activitats econòmiques que es desenvolupen en l'àrea (centres de busseig, empreses de lloguer d'embarcacions, pescadors, etc.).

Resultat esperat: Tot i que el PRUG de Cap de Creus ja conté mesures relacionades amb l'educació ambiental, sensibilització, difusió i comunicació, aquesta mesura pretén ser complementària, incrementant així les tasques de sensibilització i la conscienciació sobre els efectes del canvi climàtic, l'estat dels ecosistemes i de la biodiversitat del parc.

Dirigit per: Parc Natural de Cap de Creus.

Socis: Generalitat de Catalunya, Ajuntaments, Taules de cogestió, Universitats i centres de recerca, Empreses de l'economia blava, ONG i entitats de la societat civil.

Període de temps: 1 – 3 anys.

Indicadors de rendiment: Nombre d'accions i material produït, públic sensibilitzat, etc.

3. Activitats educatives (seminaris i formacions)

Descripció breu: Desenvolupar activitats educatives (seminaris i formacions) relacionades amb l'aplicació del present Pla d'Adaptació, els efectes del canvi climàtic, l'estat de conservació dels ecosistemes i de les espècies presents en l'àrea, normatives existents, impulsar accions de millors pràctiques, formació específica sobre ecobriefings, etc., adaptades a les necessitats de l'espai i dels diferents col·lectius, en especial personal tècnic del sector públic o sector privat.

Grup objectiu: Transversal, varia en funció de la formació en qüestió.

Resultat esperat: Disposar de personal tècnic i gent del territori formada i capacitada en el coneixement dels impactes del canvi climàtic en l'espai i en adoptar mesures d'adaptació.

Dirigit per: Parc Natural de Cap de Creus.

Socis: Generalitat de Catalunya, Ajuntaments, Taules de cogestió, Empreses de l'economia blava, ONG, etc.

Període de temps: 1 – 4 anys.

Indicadors de rendiment: Nombre de formacions produïdes, tipologia i nombre de persones participants, etc.

4. Programes de monitoratge basats en ciència ciutadana

Descripció breu: Dissenyar protocols de monitoratge estandarditzats i sistemàtics per tal d'assegurar la seva complementarietat als projectes existents, com poden ser els diferents programes de ciència ciutadana existents al Parc Natural de Cap de Creus: Seguiment d'espècies invasores per part del CEAB; Coral Alert! o Seagrass in reproduction d'Observadors del Mar, o d'altres, com per exemple els duts a terme per l'associació local Amics del Parc Natural de Cap de Creus. Fet que ajudaria a ampliar la capacitat de detecció i quantificar canvis ecològics en curs, tot assegurant el control de la qualitat de les dades.

Grup objectiu: Mesura transversal en l'àmbit de la Recerca i Monitoratge que involucra principalment el sector del busseig, entitats no governamentals i centres de investigació.

Resultat esperat: Cal tenir present que el PRUG ja disposa de mesures que inclouen la ciència ciutadana per determinats grups d'usuaris. Aquesta mesura hauria de veure's com complementària a l'existent en el PRUG. No pretén duplicar-se, sinó simplificar i reagrupar els diferents programes de ciència ciutadana existents, amb l'objectiu d'assegurar que els protocols de monitoratge estan estandarditzats i que les dades transmises són fiables i de qualitat.

Dirigit per: Parc Natural de Cap de Creus en col·laboració amb universitats, centres d'investigació, ONG, etc.

Socis: Comunitat científica, centres de busseig, empreses de l'economia blava, organitzacions no governamentals, etc.

Període de temps: 1– 2 anys.

Indicadors de rendiment: Nombre de protocols de ciència ciutadana aplicats en l'àrea, nombre de dades pujades a les plataformes corresponents, nombre d'organitzacions i/o persones implicades en ciència ciutadana, transmissió de dades de qualitat, etc.

5. Programes de monitoratge amb pescadors professionals

Descripció breu: Aplicar de manera estable i continuada en el temps el protocol d'exploració del coneixement ecològic local del sector pesquer professional que ha estat desenvolupat i implementat en el marc del projecte ENGAGE (entre d'altres programes de monitoratge que es considerin pertinents), amb l'objectiu d'ampliar la informació i la implicació dels pescadors professionals en programes de seguiment d'espècies termòfiles, d'espècies d'aigua freda, espècies emblemàtiques, així com detecció d'espècies invasores o mortalitats massives, entre d'altres.

Grup objectiu: Pescadors professionals.

Resultat esperat: Col·laboració amb el Comitè de Cogestió de la Pesca a Cap de Creus amb l'objectiu d'intercanviar informació, ampliar la capacitat de detecció i poder quantificar canvis ecològics en curs (com ara l'augment o disminució de determinades espècies o altres canvis ecològics considerats d'interès).

Dirigit per: Comitè de Cogestió dels pescadors del parc, confraries de pescadors i comunitat científica.

Socis: Parc Natural de Cap de Creus, Pescadors artesanals i confraries de pescadors, Direcció General de Pesca, universitats i centres de recerca, ONG, etc.

Període de temps: 1 - 3 anys.

Indicadors de rendiment: Nombre de pescadors involucrats, transmissió de dades de qualitat, etc.

6. Programes de monitoratge amb pescadors recreatius

Descripció breu: Aplicar de manera estable i continuada en el temps el protocol d'exploració del coneixement ecològic local del sector pesquer recreatiu, desenvolupat i implementat en el marc del projecte ENGAGE -entre d'altres programes de monitoratge que es considerin pertinents-, amb l'objectiu d'ampliar la participació dels pescadors recreatius en programes de seguiment d'espècies termòfiles, d'espècies d'aigua freda, espècies emblemàtiques, així com detecció d'espècies invasores o mortalitats massives, entre d'altres.

Grup objectiu: Pescadors recreatius.

Resultat esperat: Ampliar la capacitat de detecció i quantificar canvis ecològics en curs (com ara l'augment o disminució de determinades espècies o altres canvis ecològics considerats d'interès), gràcies a la col·laboració dels pescadors recreatius operant en l'àrea.

Dirigit per: Associacions de pesca recreativa i comunitat científica.

Socis: Parc Natural de Cap de Creus, universitats i centres de recerca, Generalitat de Catalunya, Direcció General de Pesca, ONG, etc.

Període de temps: 1 - 3 anys.

Indicadors de rendiment: Nombre de pescadors participant, transmissió de dades de qualitat, etc.

7. Estacions oceanogràfiques

Descripció breu: Establir dues estacions fixes de mostreig de variables ambientals i fisicoquímiques amb sensors de salinitat, clorofil·la, pH, concentració d'oxigen, irradiància, sedimentació, nutrients, contaminants diversos, corrents marines, vents (entre d'altres sensors que es puguin considerar d'interès), per poder monitoritzar l'evolució i variabilitat del medi marí, i ampliar així les variables ja mostrejades actualment en el Parc Natural de Cap de Creus.

Grup objectiu: Mesura transversal en l'àmbit de la Recerca i Monitoratge.

Resultat esperat: Obtenir dades sobre variables ambientals de gran importància, i desenvolupar de protocols de vigilància i monitoratge capaços de detectar possibles canvis, amb l'objectiu de poder aplicar mesures de gestió adaptativa àgilment.

**Nota: Amb respecte el desenvolupament d'una metodologia de monitoratge que permetés comparar els canvis detectats amb altres AMP del Mediterrani, caldria indicar que aquesta comparativa es podria fer sempre que no es rebaixés l'estàndard de qualitat extraordinari que es considera que el Parc de Cap de Creus té en l'actualitat.*

Dirigit per: Parc Natural de Cap de Creus.

Socis: Generalitat de Catalunya, Universitats i Centres de recerca, etc.

Període de temps: 1 – 2 anys.

Indicadors de rendiment: Nombre d'estacions de mostreig instal·lats; Nombre de variables mostrejades, etc.

8. Seguiment i sistematització de dades socioeconòmiques

Descripció breu: Crear una base de dades socioeconòmiques i impulsar un seguiment a llarg termini de determinades dades relatives a les activitats socioeconòmiques que es desenvolupen en el parc. Seguiment sistemàtic que podria incloure, entre d'altres, la recollida de dades sobre: Sector busseig (nombre d'empreses, nombre d'immersions, zones de busseig, etc.); Sector pescadors recreatius (nombre de pescadors, captures realitzades, tipus de pesca, etc.); Sector pescadors professionals (nombre d'embarcacions professionals operant en el parc, tipus d'art de pesca, esforç pesquer realitzat, etc.); Sector nàutic (tasses d'amarratge, nombre d'embarcacions recreatives, lloguers realitzats, navegació, zones de fondeig, nombre, tipus i localització d'amarratges, etc.); i Sector turístic (nombre de visitants, empreses turístiques, etc.), entre d'altres dades que puguin resultar d'interès.

Grup objectiu: Transversal.

Resultat esperat: Tenir una visió del conjunt de les activitats socioeconòmiques que es duen a terme en el PNCCR i poder fer-ne un monitoratge al llarg del temps.

En el cas de que algun organisme, centre d'investigació o entitat, ja estigués recopilant alguna d'aquestes dades, s'hauria d'arribar a un acord per tal de poder compartir les dades disponibles amb l'objectiu de complementar la informació recopilada i no doblar esforços. Així mateix, s'hauria de sistematitzar les dades i la metodologia emprada amb l'objectiu de garantir una correcta transferència d'informació.

Dirigit per: Parc Natural de Cap de Creus.

Socis: Generalitat de Catalunya, Direcció General de Pesca, Centres d'investigació i Universitats, Empreses de l'economia blava, ONGs, Ajuntaments, i altres entitats interessades.

Període de temps: 2 – 3 anys.

Indicadors de rendiment: Base de dades creades, variables mostrejades, transferència d'informació entre entitats, etc.

9. Limitació d'activitats de manera precautòria

Descripció breu: Limitar qualsevol de les activitats antròpiques de manera precautòria quan es detecti hàbitat de coral·ligen en mal estat de conservació, episodis de mortalitat massiva, espècies afectades per la sobrefreqüentació, o altres afectacions importants sobre espècies i ecosistemes marins, d'acord amb les recomanacions científiques pertinents. Això implica: tancar, limitar i/o canviar rutes de visitants/turistes, busseig, navegació i zones de pesca professional i recreativa en hàbitats sensibles i llocs afectats.

Grup objectiu: Transversal.

Resultat esperat: Aplicar la gestió adaptativa sobre els diferents usos i usuaris del parc per tal de disminuir la pressió sobre les comunitats i espècies pertorbades en base a les recomanacions científiques.

Dirigit per: Parc Natural de Cap de Creus.

Socis: Generalitat de Catalunya, Universitats i centres d'investigació, empreses de l'economia blava, ONG i altres entitats interessades.

Període de temps: Indeterminat.

Indicadors de rendiment: Presa de decisions de manera àgil, aplicació de la gestió adaptativa, comunicació i sensibilització d'usuaris, etc.

10. Programes de restauració

Descripció breu: En base a les recomanacions científiques pertinents, implementar projectes de restauració per determinades espècies, hàbitats o comunitats, com per exemple gorgònies, cystoseira, briozous, fanerògames, etc., que hagin patit afectacions rellevants, com ara mortalitats massives a escala local principalment com a conseqüència del canvi climàtic, o altres impactes, mitjançant tècniques de restauració i protocols estandarditzats.

Grup objectiu: Transversal.

Resultat esperat: Millora de l'estat de conservació a escala local de comunitats/espècies afectades per la degradació ambiental i el canvi climàtic.

Dirigit per: Parc Natural de Cap de Creus.

Socis: Centres d'investigació i Universitats, Generalitat de Catalunya, Agents rurals, ONGs i altres entitats interessades.

Període de temps: Indeterminat.

Indicadors de rendiment: Nombre d'accions/campanyes de restauració efectuades, nº de peus o superfície de determinades espècies efectuades, % peus recuperats, % superfície recuperada, etc.

11. Campanyes de sensibilització dirigides a la nàutica a motor

Descripció breu: Dur a terme de manera activa i continuada campanyes de sensibilització i conscienciació específiques al sector i usuaris de la nàutica recreativa. En especial de la nàutica recreativa a motor (amb o sense titulació), en temes com ara la normativa existent pel que fa navegació en el parc, la velocitat màxim, aspectes de seguretat, zones de fondeig i amarrament de les embarcacions, explicacions de com minimitzar l'impacte de l'activitat com ara la contaminació acústica, contaminació química, degradació del fons, evitar conflictes amb altres usuaris, etc.

Dintre d'aquestes campanyes de sensibilització, també caldria incloure informació sobre els valors naturals del parc, espècies i hàbitats vulnerables presents a l'àrea, com per exemple les fanerògames marines, amb l'objectiu de minimitzar al màxim els impactes que pugui rebre aquest hàbitat i potenciar així la seva protecció i expansió natural.

Grup objectiu: Sector nàutic.

Resultat esperat: Tot i que el PRUG ja contempla limitar la velocitat de navegació en el parc, entre d'altres accions d'interès, amb aquesta mesura es pretén ampliar la sensibilització de les empreses del sector nàutic, amb l'objectiu de minimitzar els impactes i els conflictes que aquesta activitat pot ocasionar.

Dirigit per: Sector nàutic en col·laboració amb el Parc Natural de Cap de Creus.

Socis: Ports, Generalitat de Catalunya, Agència Catalana de l'Aigua, Clubs nàutics, Empreses nàutiques i altres de l'economia blava, Ajuntaments, ONG, etc.

Període de temps: 1 – 2 anys.

Indicadors de rendiment: Nombre d'empreses participants, nombre d'usuaris sensibilitzats anualment, nombre d'accions de sensibilització desenvolupades, etc.

12. Impulsar nous mecanismes de vigilància

Descripció breu: Impulsar una major coordinació entre el Parc i els diferents cossos de seguretat existents (Agents Rurals, Mossos d'Esquadra, Seprona, Policia local, etc.) i articular els serveis

transversals disponibles en l'Administració, amb l'objectiu d'ampliar les tasques de vigilància i control, en especial durant els mesos de major activitat i afluència de visitants.

Durant el procés participatiu s'ha manifestat la necessitat d'explorar nous mecanismes per ampliar la vigilància i el control de les activitats que es duen a terme en el Parc, obrint la possibilitat, per exemple, a noves vies de participació ciutadana en aquest aspecte. Així mateix s'ha manifestat l'interès d'ampliar les reunions existents i la comunicació entre la ciutadania, usuaris, parc i cossos de vigilància.

Grup objectiu: Transversal.

Resultat esperat: Tot i que el PRUG ja conté mesures per reforçar la vigilància, es considera important incorporar una mesura encaminada a impulsar una coordinació més efectiva entre els diferents cossos de vigilància, i, alhora, valorar la possibilitat de noves vies de control i vigilància per poder ampliar així la cobertura de protecció del parc.

Dirigit per: Parc Natural de Cap de Creus.

Socis: Generalitat de Catalunya, cos d'Agents Rurals, Mossos d'esquadra, Inspectors pesquers, etc.

Període de temps: 1 - 3 anys.

Indicadors de rendiment: Nombre d'incidències obertes, Nombre d'actuacions realitzades, etc.

13. Canal de comunicació i sensibilització àgil

Descripció breu: Establir un canal de comunicació únic (mitjançant una App disponible per mòbils i PC o un altre sistema a determinar) que faciliti una transferència d'informació àgil entre els diferents usuaris i l'espai (i, si es considerés oportú, entre la comunitat científica involucrada o el servei de vigilància corresponent), amb el que es pogués accedir fàcilment a tota la informació rellevant sobre el parc.

Aquest canal de comunicació podria servir per complimentar la mesura de participació ciutadana i, per tant, serviria per transferir informació sobre canvis ecològics detectats, programes de ciència ciutadana existents, etc., també podria servir per avisar d'una infracció, mala praxis o algun altre tema d'interès.

Grup objectiu: Transversal. Públic en general, Usuaris i Personal del PNCCR.

Resultat esperat: Tenir implementat un canal de comunicació àgil i bidireccional entre el Parc i els usuaris que millori la comunicació i la informació a l'abast dels usuaris.

Dirigit per: Parc Natural de Cap de Creus.

Socis: Generalitat de Catalunya.

Període de temps: 1 - 3 anys.

Indicadors de rendiment: Desenvolupament de l'eina i funcionament.