



INFORME

Sessió de diagnòstic

Sectors. Sessions de diagnòstic

Àmbit: **GIRONA**

Data: 24 i 30 d'octubre de 2019

Autor: INDIC

Procés de participació del 3r cicle de la planificació hidrològica (2022-2027)

Crèdits

Agència Catalana de l'Aigua.

Iniciatives i Dinàmiques Comunitàries S. L.

Índex

1	Presentació	4
2	Priorització de temes	5
3	Aportacions als temes	6
3.1	Temes vinculats amb la planificació hidrològica	6
3.2	Contaminació urbana, industrial i sanejament	16
3.3	Contaminació per nitrats i plaguicides i optimització de l'ús.....	20
3.4	Qualitat hidromorfològica, biològica i cabals ambientals.....	25
3.5	Garantia d'abastament, eficiència, estalvi i consum	33
3.6	Planificació dels riscos associats a la inundabilitat	38

1 Presentació

El dies 24 i 30 d'octubre de 2019 van tenir lloc les sessions de treball en clau de diagnòstic amb relació a la qualitat de les masses d'aigua a la *demarcació de Girona*, que inclou les conques del rec Madral, rec Sirvent, el Daró, la Muga, el Fluvià, el Ter, rieres del Cap de Creus, rieres del Montgrí-Empúries, rieres del Cap de Begur-Lloret de Mar. Es van organitzar quatre sessions per sectors: sector *Administracions*; sector *Agroramader i forestal*; sector *Industrial, activitat econòmica i sanejament*; i sector *Ambiental*, que inclou entitats, grups de recerca, col·legis professionals, etc.

Les sessions van tenir lloc a la seu de la Generalitat de Catalunya i a la seu de l' Institut Català de Recerca d'Aigua (ICRA), de la ciutat de Girona . Els objectius de la sessió eren tres:



- Priorització dels temes que afecten a les conques del nucli territorial, del llistat de 23 temes que recull l'informe territorialitzat de Girona.
- Caracterització de les problemàtiques, reflexió i argumentació amb relació als temes prioritzats (i les altres).
- Si escau, proposar nous temes importants o problemàtiques a que afecten a les conques del nucli territorial.

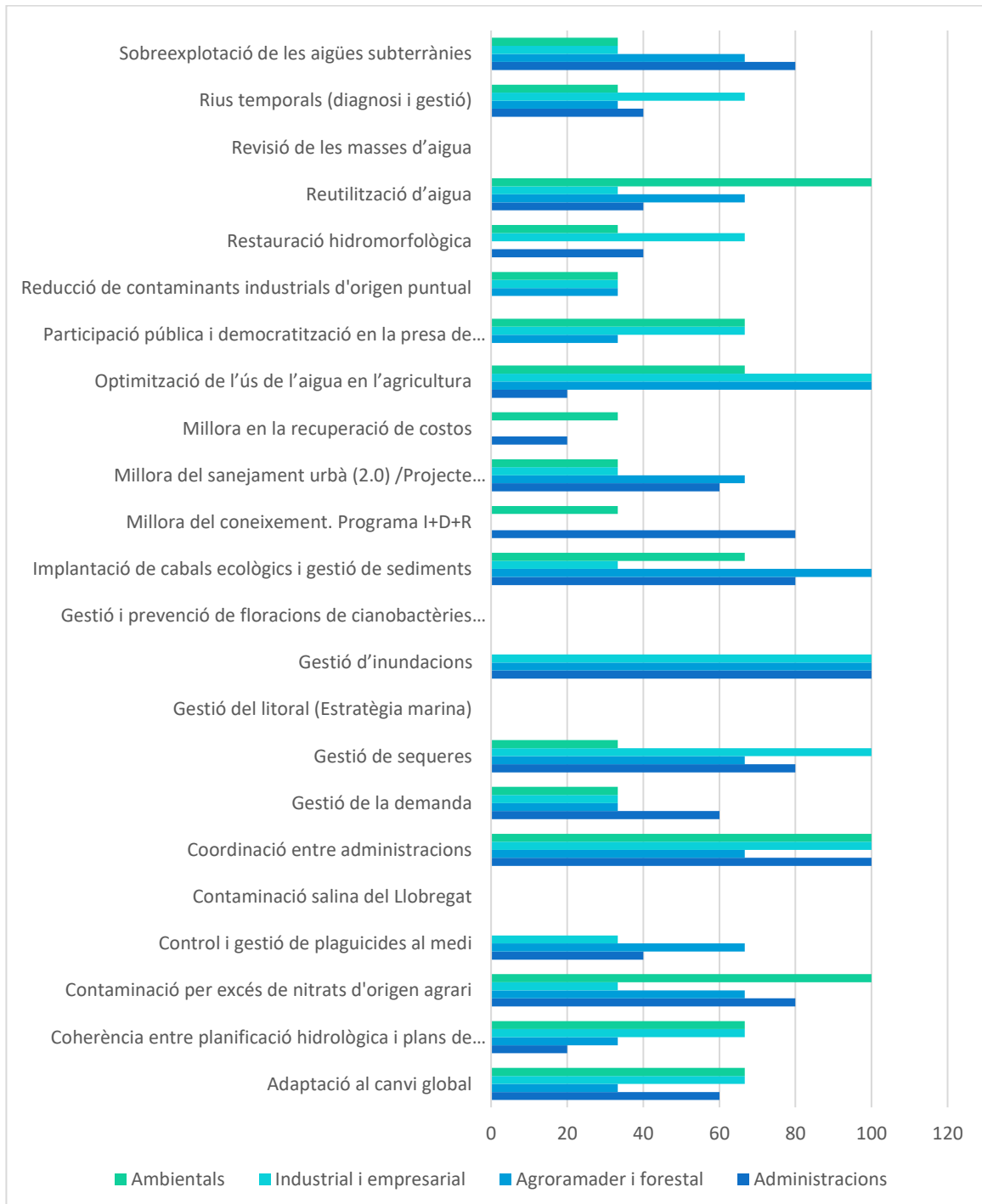
Durant les sessions, en primer lloc les persones participants van assenyalar quins temes eren els que centaven la seva prioritat o interès, amb un doble objectiu. El primer, facilitar l'inici del debat amb aquelles problemàtiques sobre les quals mostren més acord; el segon, disposar d'una primera prioritació de l'interès atribuït als temes situacions, des de l'especificitat de cada sector. Seguidament, es va iniciar el debat d'acord amb aquelles problemàtiques més assenyalades, compartint els arguments de cada persona amb relació a la seva visió entorn la situació actual.

Aquest informe recull la prioritació realitzada de temes i les aportacions i reflexions generades per les persones participants a cadascuna de les quatre sessions. Les aportacions es presenten relacionades a cada tema i indicant el sector d'origen. S'ha inclòs una breu descripció de cada tema, els quals podeu consultar de manera més extensa al document marc de treball, *Informe territorialitzat Girona*. Aquells temes sobre els quals no s'ha realitzat cap aportació, no queden inclosos en l'informe.



2 Priorització de temes

Quins creus que són els 10 principals temes que afecten l'estat i la qualitat de les masses d'aigua en el nucli territorial de Girona?



3 Aportacions als temes

3.1 Temes vinculats amb la planificació hidrològica

EPTI 13. PLANIFICACIÓ HIDROLÒGICA I GESTIÓ D'ESPAYS NATURALS

La Xarxa Natura 2000 de la Unió Europea estableix la necessitat de preservar i conservar determinades espècies i hàbitats d'interès prioritari. I l'estat ecològic i l'estat químic de les masses d'aigua és clau per assolir els objectius de la Xarxa Natura 2000. Per tant, la planificació hidrològica i els plans de gestió que se'n deriven han d'estar coordinades i ser coherents amb les polítiques de gestió dels espais naturals. En el Districte Conca Fluvial de Catalunya hi ha 70 espais ZEC (Zones d'Espacial Protecció) que s'ubiquen, totalment o parcialment, dins de masses d'aigua superficials o subterrànies. Les ZEC venen determinades per dues directives europees.

En el DCFC s'han identificat hàbitats i espècies d'interès prioritari vinculades al medi aquàtic: 24 espècies de fauna i 2 de flora (Directiva Hàbitats); 28 espècies d'avifauna (Directiva Aus Silvestres); 17 hàbitats marins i 17 hàbitats d'aigües continentals que han condicionat la protecció en el Pla de gestió 2016-2021.

APORTACIONS

Sector agroramaders i forestal

- **Dificultats per desenvolupar l'agricultura dintre un Parc Natural.** En ocasions, hi ha dificultats per desenvolupar l'activitat agrícola dintre els Parcs Naturals perquè els criteris de biòlegs i ambientalistes que els gestionen no tenen prou en compte la sensibilitat i les necessitats de l'agricultura. S'observa que la perspectiva i els coneixements d'un/a biòleg/a no són els d'un/a agricultor/a.
- **Especificitat dels rius mediterranis i perspectiva de la Directiva Marc de l'Aigua (DMA).** Els rius mediterranis tenen unes característiques concretes - en general passa poca aigua i de manera estacional- però la DMA s'ha elaborat des de Brussel·les i amb una perspectiva de l'aigua i els rius del nord d'Europa. Per tant, no sempre l'adequa a aquest territori.

Sector industrial, activitats econòmiques i sanejament

- **No tenir criteris tant restrictius des de Medi Ambient.** En ocasions, des del Departament de Medi Ambient s'utilitzen criteris molt restrictius amb relació a determinats usos turístics del riu. Per exemple, s'apunten les restriccions per la navegació en caiac en la zona del Ter. Comparativament amb altres rius d'Europa,

com el riu Lese de Bèlgica, amb cabal similar, s'ha reduït la navegació en caiac de 4.000 a 2.000 unitats, i aquí al Ter en tenim 200 i ja es volen limitar. La sensació és que en ocasions aquí som massa restrictius i es pot generar un marc de referència artificiosos en què es vol protegir coses que no són autòctones. Es comentem un parell d'exemples: la prohibició de navegar en caiac pel Ter a la zona de Colomers per el tema de la tortuga – tot i que parlant amb la gent gran mai han vist tortugues en aquesta zona- o l'establiment del període de nidificació d'aus fins al fins l'1 de juliol, quan ja no hi arriben ocells. I s'afegeix que es donen algunes contradiccions importants, com donar permís per extreure àrids (encara més molest que anar en caiac) i no donar-ho per navegar en caiac.

També afecta la diferència de criteris entre Departament i la manca de contrast entre ells - ACA, Turisme, Agricultura, Medi Ambient- . Sovint és Medi Ambient qui atura moltes activitats per “curar-se en salut”, en ocasions sense contrastar l'impacte real de l'activitat en el medi, són molt “garantistes sobre el paper”. Aquestes restriccions són especialment dures en els espais naturals.

- **Lentitud de l'administració pública a l'hora de tramitar permisos i informes.** El ritme de l'administració pública i l'empresa privada són molt diferents. Mentre l'administració pública és molt lenta tramitant permisos i informes, l'empresa privada és molt ràpida a l'hora de buscar inversions i oportunitats de negoci.

Sector ambiental

- **Incloure tota la conca del Ter en la Xarxa Natura 2000.** Es proposa realitzar un tractament integral del Ter, incloent tota la conca del Ter en la Xarxa Natura 2000, de manera que es protegís tota la seva conca.
- **En els Espais Naturals protegits, pesca autoritzada sense mort.** En espais naturals protegits no té sentit matar cap animal si la voluntat és protegir la natura. Per tant, es proposa que en tots els espais naturals protegits, tota la pesca autoritzada sigui sense mort del peix. S'observa que els peixos són més adaptatius als canvis i resilient que moltes altres espècies.
- **Començar a planificar des de la capçalera dels rius, no des de la desembocadura.** Sovint ens comencem a preocupar de com està l'aigua dels rius al final del seu recorregut. Però les causes de com arriben els rius a la desembocadura la trobem en el seu recorregut. Per tant, és necessari començar a planificar la intervenció en els rius des del seu naixement, en les capçaleres, en les glaceres. És un problema molt seriós al qual cal fer front, ja que cada vegada plou menys a les capçaleres i més a la costa.
- **Abordar els principals problemes: el cabal dels rius, la gestió dels boscos i els usos de l'aigua.** Es valora que la planificació hidrològica hauria de fer front als principals reptes: els usos de l'aigua, el cabal dels rius i la gestió dels boscos.
 - Els usos: actualment molts aprofitaments estan molt obsolets i no es milloren. Cal planificar com es retallen els usos assumint que s'hauran de reduir i acordar quina és la prioritat: el riu o l'aigua de boca?. Hi ha qui considera que el riu és la prioritat i d'altres que és l'aigua de boca. La qüestió és que no es

planifica les necessitats del consum d'aigua en el desenvolupament urbanístic i turístic del territori. I aquest dèficit de planificació fa créixer la quantitat d'aigua necessària pel consum humà. Per aquest motiu, es valora que és necessari controlar les captacions d'aigua i optimitzar-les.

- Els cabals: cal preservar l'estat ecològic dels rius, però els cabals de manteniment estan definits sobre els *valors del passat*. Tot i que cal garantir els cabals de manteniment, aquests han d'incorporar la *realitat actual*, que és que ja no hi ha l'aigua que havia.
- Boscos: neteja i manteniment dels boscos.
- **Rius canalitzats amb ciment.** Es considera que no té cap sentit canalitzar els rius amb ciment, com per exemple el riu Onyà en el seu pas per Girona.

EPTI 17. ADAPTACIÓ AL CANVI GLOBAL

L'entorn mediterrani és especialment sensible als efectes del canvi climàtic i, per extensió, del canvi global. Pel que fa a l'aigua, els efectes al nostre entorn són diversos: disminució dels recursos hídrics disponibles, extensió i major durada de les sequeres, fenòmens meteorològics extrems com aiguats violents, majors demandes d'aigua per activitats com el turisme i també per l'extensió de boscos i conreus.

La resposta del Govern de Catalunya és la Llei de Canvi Climàtic del 2017 que determina les línies estratègiques de mitigació i adaptació al canvi climàtic. En el Tercer Informe sobre el Canvi Climàtic a Catalunya, coordinat pel Consell Assessor per al Desenvolupament Sostenible, s'hi troben les bases científiques i els impactes sobre sistemes naturals i humans del canvi climàtic.

En els pròxims anys, aquest coneixement s'haurà de concretar en la identificació d'escenaris més detallats per tal de desenvolupar mesures d'adaptació i prioritats més concretes. Certament, l'escalfament global és una problemàtica que abasta el conjunt del planeta i que té una dimensió multisectorial però la disponibilitat d'aigua afectarà a tots els sectors econòmics, sigui quina sigui la seva activitat, i al conjunt de la societat.

APORTACIONS

Sector administracions

- **Adaptació al clima mediterrani i el canvi climàtic.** El nostre clima es caracteritza per períodes de sequera i períodes de pluges torrencials. Cal saber adaptar-se a aquest fet, que es veurà agreujat pel canvi climàtic.
- **Estat dels rius.** Donades les característiques del nostre clima, es considera fonamental valorar i analitzar com tenim els rius a nivell de sediments i altres possibles

elements que agreugin aquestes característiques del clima. Cal netejar les lleres dels rius com a mesura de prevenció, especialment la neteja dels rius temporals que són els que després generen més danys.

Sector ambiental

- **Necessitat de prendre mesures immediates per adaptar-se i mitigar el canvi climàtic.** Es destaca de manera especial que el clima està canviant, i *les coses ja no seran com eren*. Si l'Agència Catalana de l'Aigua i el país en general no prenen mesures, el planeta les prendrà. En aquest sentit, es considera que s'han començat a posar en marxa mesures, però totes les accions s'activen quan els efectes ja s'han produït (grans sequeres, pluges torrencials, etc.). Caldria actuar de manera més preventiva i atacant les causes del canvi climàtic i no només les conseqüències (si bé es reconeix que això excedeix en molt les competències de l'ACA i aquest procés).

Es posa l'accent en estudiar per què es produeix el canvi climàtic i atacar l'origen del problema, l'escalfament global del planeta. Cal analitzar per què hem arribat fins on hem arribat, i afrontar els canvis necessaris i no només posar pedaços. Del canvi climàtic es parla molt, però hi ha poques mesures que incideixen.

En tot cas, no només s'ha de prevenir, sinó també mitigar el canvi climàtic (Llei 16/2017, de l'1 d'agost, del canvi climàtic).

- **Reduir les emissions de les depuradores.** Si bé l'escalfament del planeta va molt més enllà de les mesures que pugui prendre l'ACA, sí que pot desenvolupar mesures que estan al seu abast, com per exemple, reduir les emissions de les depuradores.

EPTI 21. PARTICIPACIÓ PÚBLICA PRESENCIAL I ONLINE

La participació, la transparència i posada en comú de punts de vista diversos sobre la gestió dels recursos hídrics és un dels eixos fonamentals de la Directiva Marc de l'Aigua de la UE. Els processos de participació del 3r cicle de la planificació hidrològica (2022-2027) donen resposta al principi de sostenibilitat social de la DMA a través de dues vies: la participació presencial, en forma de sessions al territori, i la participació online-digital a través de la plataforma ***participa.gencat.cat***

La modalitat online, oberta a tothom, proposa tres vies de participació: enquestes, fòrums de debat i sessions autogestionades.

La proposta d'obrir la participació online ve facilitada per les possibilitats de les infotecnologies i per les mancances d'una participació únicament presencial.

Aquests dèficits són: gran inversió de temps per assistir a les reunions que demanen una implicació continuada; distància dels quatre nuclis de debat (Girona, Tarragona, Granollers i Manresa) per molts dels potencials participants; dèficit de participació ciutadana, de persones que no formen part de cap dels col·lectius més informats i interessats; i impacte de la crisi econòmica que va motivar que algunes de les inversions compromeses en el primer cicle no es van poder materialitzar, fet que va provocar una certa desafecció dels participants.

En definitiva, l'aposta per ampliar els territoris de participació respon a la voluntat de plantejar

amb més ambició i transparència els criteris de sostenibilitat social que estableix la Directiva Marc de l'Aigua.

APORTACIONS

Sector administracions

- **Nou canal de participació.** L'ampliació de canals de participació, especialment la possibilitat de participar on line, facilita la participació pública. Perquè s'observa que sovint costa donar el pas per participar presencialment.
- **Percepció de l'ACA per part dels agents del territori.** Es reconeix una certa percepció amb relació a que quan intervé l'ACA, *tot es complica*. Tot i que es valora que no sempre és així i cal treballar per promoure la proximitat i el paper de l'ACA al territori.

Sector agroramaders i forestal

- **Tenir en compte les diferents perspectives i coneixements.** Es destaca que està molt bé promoure la participació ciutadana i dels diferents agents però és important contrastar els diferents coneixements. En aquest sentit, els mitjans de comunicació en ocasions destaquen molt la visió ecologista i parlen de conceptes com cabal ecològic. Aquests missatges són assumits per la majoria de la gent, que no tenen coneixements especialitzats o accés a altres perspectives.

En aquesta mateixa línia, es percep una tendència generalitzada a considerar que l'activitat agrícola *gasta* molta aigua, quan en realitat s'ha de parlar de cicles de l'aigua. La pagesia utilitza aigua però aquesta no es *gasta*, ja que acaba als rius o a l'aigua freàtica. En canvi, altres activitats com la indústria o la ciutat potser sí que *gasten* aigua, perquè aquesta no torna al cicle de l'aigua.

Sector industrial, activitats econòmiques i sanejament

- **Manca de participació del sector empresarial.** Es destaca en general la manca de participació del sector empresarial. Tot i que se'ls convoca i tenen interessos i opinions a compartir, és un sector que costa mobilitzar. Per exemple, empreses importants de la zona de Girona que fan un important consum d'aigua i no s'han sentit emplaçats a venir a les sessions de participació del procés.
- **Manca d'impacte dels processos participatius.** Alguna persona considera que els processos de participació només serveixen per legitimar allò que l'administració ja té clar que vol fer i, per tant, no hi ha capacitat d'incidir en la presa de decisions. Però aquest marc no se li atribueix només a l'ACA, sinó a l'Administració en general. Es considera que en general s'ha argumentat poc i malament les decisions vinculades a processos participatius realitzats.

Sector ambiental

- **Difusió a la població en general.** Les persones que estan sensibilitzades en temes ambientals, del canvi climàtic o l'ús de l'aigua, ja estan informades i són conscients de la situació. En canvi, és necessari fer un treball per arribar a la ciutadania en general.
- **Bona experiència participativa amb relació a la restauració dels rius.** Es valora molt positivament el procés de participació que es va fer per valorar les possibles actuacions respecte la restauració d'un riu. Es van analitzar les gairebé 50 actuacions que es podien fer per restaurar el riu i les persones participants van valorar quines eren les prioritàries per identificar per quines s'havia de començar.
- **Participació no vinculant.** Es considera que els processos participatius no poden ser vinculants perquè al final per prendre decisions s'ha de tenir present molts elements i coneixements. Tot i això, és fonamental que els agents vegin que es té en compte la seva opinió i que la seva participació té un impacte.
- **Argumentar les respostes de tot procés participatiu.** És clau que tot procés participatiu acabi amb una resposta argumentada de les decisions preses per l'administració, ja sigui per les accions que es decideixen impulsar com aquelles que no.

EPTI 22. MILLORA EN LA RECUPERACIÓ DE COSTOS

El principi de recuperació de costos dels serveis –la seva sostenibilitat econòmica– inspira la Directiva Marc de l'Aigua de la UE. El cost de l'aigua i de l'espai fluvial ha de repercutir sobre l'actor que és beneficiari o titula de l'activitat que genera el cost: qui contamina, paga.

Els usuaris dels serveis de l'aigua fan tres tipus d'usos: urbans (usuaris domèstics, indústries i comerços); agropecuaris (activitat agrícola i ramadera) i industrials (inclou la producció d'energia hidroelèctrica).

Els costos dels serveis de l'aigua l'any 2018 al Districte Conca Fluvial de Catalunya (DCFC) van ser de 1.364,84 milions d'euros (costos ambientals, financers i tots els serveis que presten els diferents agents).

Per serveis, el cost de l'abastament va ser de 811,88 milions d'euros i el de sanejament de 552,96. Per usos, el cost dels usos urbans va ser de 996,92 milions d'euros; els agropecuaris de 35,34 milions d'euros i els industrials de 332,58 milions d'euros.

L'any 2018, la recuperació dels costos dels serveis del cicle de l'aigua al Districte Conca Fluvial de Catalunya va ser del **79,1%**. L'any 2012 va assolir un **70,8%**.

APORTACIONS**Sector administracions**

- **Recuperar el total dels costos.** Es coincideix en què s'ha de tendir a aconseguir el 100% de la recuperació dels costos.

Sector agroramaders i forestal

- **Optimització de costos.** No només cal treballar en la línia de la recuperació de costos, sinó també en l'optimització de costos a partir de l'anàlisi de la rendibilitat dels costos. Aquesta línia es vincula al fet de promoure estudis interessants que puguin aportar més valor.

Sector industrial, activitats econòmiques i sanejament

- **Impacte de les licitacions a la baixa.** En ocasions, es busca disminuir costos per part de l'administració a partir de licitar a la baixa, i això té un impacte directe en la qualitat. Per exemple, a l'hora de fer una depuradora pot provocar reduir qualitats de l'obra que a la llarga genera un major cost de manteniment. Així, a la llarga tothom surt perdent, tant l'administració com l'empresa.

S'apunten un parell de solucions. Una primera limitar la baixa del preu de licitació per evitar baixar les qualitats de les obres. Una segona vincular als responsable de la execució de l'obra amb qui ha de fer el seu manteniment durant un període de temps determinat. D'aquesta manera, si les qualitats són baixes el cost de manteniment augmenta i tampoc els interessa. De fet, s'assenyala que això ja es fa així en moltes ocasions.

Sector ambiental

- **Alguns usos no paguen prou per l'aigua que utilitzen.** Alguns usos haurien de pagar més per l'aigua que utilitzen perquè és un bé que no es valora prou, i cada vegada serà més escàs. S'assenyalen especialment dos sectors. Les hidroelèctriques, que treuen una rendibilitat del seu ús; i l'agricultura, que no compleixen amb el criteri de recuperació de costos i haurien de pagar més per l'ús que fan d'aigua.

EPTI 23. MILLORA DEL CONEIXEMENT R+D+I

L'accés al coneixement d'avantguarda i a la innovació tecnològica resulten indispensables per una bona gestió i planificació hidrològica. La valoració de les masses d'aigua, les mesures per millorar-les, el funcionament i gestió dels sistemes de sanejament, l'abastament han de recolzar-se en la recerca i el coneixement més actual.

La Unió Europea prioritza la recerca orientada al desenvolupament sostenible i enfocada a l'ano- menada especialització intel·ligent, que el Govern de Catalunya ha incorporat en els programes de recerca, desenvolupament i innovació.

Pel que fa a l'ACA, l'any 2018 va establir les bases per subvencionar projectes de recerca i

investigació en gestió de l'aigua i millora del medi aquàtic, així com per projectes d'especialització relativa al risc d'inundació. El Pla de gestió del DCFC i el Pla de gestió del risc d'inundació també contemplan ajuts per la recerca.

En el període 2016-2021, l'ACA va preveure més de 4 milions d'euros pel finançament de projectes de recerca i/o millora del coneixement. A més a més, es van dedicar un milió d'euros a projectes cofinançats.

Pel que fa a les temàtiques relacionades amb la recerca i la innovació rellevants per l'ACA en els pròxims anys, s'hauria de destacar: eines i tecnologia més avantguardista, funcionament dels sistemes aquàtics i de les aigües subterrànies, els nous contaminants i com afecten a les masses d'aigua, sistemes de descontaminació, tecnologies més rendibles, gestió eficient.

APORTACIONS

Sector administracions

- **Realització d'estudis.** La percepció és que l'accés al coneixement és difícil per petits municipis. És necessari millorar l'abast dels estudis realitzats per altres institucions o entitats i promoure compartir estudis i dades entre els diferents agents, coordinat des de l'ACA.

Sector industrial, activitats econòmiques i sanejament

- **Potenciar la R+D+I de manera eficient buscant la seva rendibilitat.** És necessari ampliar i millorar en la línia de la R+D+I de manera eficient i que generi rendibilitat.

Sector ambiental

- **El canvi climàtic obliga a investigar més.** Es considera fonamental seguir apostant per la investigació i potenciar la recerca. Per l'Institut Català de Recerca de l'Aigua (ICRA) és una línia de treball clau, i l'ACA també l'està desenvolupant. En aquest sentit, és molt important realitzar recerca aplicada perquè tingui un impacte directe en la millora de la gestió de l'aigua, evitant realitzar recerca que després no té cap aplicació.
- **Transparència en la gestió del coneixement.** La transparència i el rendiment de comptes vinculada a la recerca és fonamental. És necessari potenciar la transparència en la gestió dels coneixements i la informació. És molt important informar dels estudis que es realitzen com, per exemple, els estudis de sediments realitzats recentment.
- **Accés a la informació en temps real.** En ocasions, disposar d'informació en temps real és important per determinats usos del riu (pesca, caiacs, etc.). A la web de l'ACA, es pot trobar l'apartat de l'aigua en temps real, i també la llista dels avisos d'alerta. Però, tot i ser un instrument, t'avisava el mateix dia, fet que no permet planificar o tenir

en compte l'avís amb prou antelació. Per tant, per tal de poder planificar millor determinats usos del riu, seria interessant poder disposar dels avisos amb més anticipació (més factible amb aquells que ja estan previstos i planificats).

- **Millorar la coordinació i transparència de la informació pública i la privada.** Fora bo millorar la informació de la xarxa d'aforaments, i no només les dades dels organismes públics sinó també dels privats. Per exemple, fer públiques les dades de les concessions privades de les centrals hidroelèctriques.

EPTI 24. COORDINACIÓ ENTRE ADMINISTRACIONS

L'organització de l'Administració pot dificultar la gestió de les problemàtiques que afecten el territori i a la ciutadania. En el cas de l'ACA, les seves competències queden clarament definides en el decret legislatiu de 2003: és l'administració sectorial encarregada de protegir el medi hídic i promoure les actuacions necessàries per millorar la qualitat de les masses d'aigua.

Això no obstant, qualsevol actuació té una dimensió territorial: municipi, comarca o província. La interlocució, a través de les audiències o la informació pública –i els processos de participació– ve determinada per llei. A més a més, l'ACA sovint col·labora amb altres entitats en el finançament de diverses actuacions. I també hi ha actuacions que no són competència de l'ACA. O sigui que la coordinació entre les administracions és fonamental per assolir els objectius de la Directiva Marc de l'Aigua.

L'ACA ha impulsat les següents iniciatives de coordinació: sessions explicatives de les línies de subvencions, participació en el Consell d'alcaldes, reunions entre diferents administracions i multinivell per abordar les necessitats dels territoris, visites a les entitats locals, col·laboració per la signatura de convenis de custòdia fluvial, constitució de la Comissió Catalana d'Estratègia Marina,

En qualsevol cas, les competències relacionades amb el cicle de l'aigua afecten a moltes activitats econòmiques, en els sistemes naturals i humans i demanen formes innovadores d'entendre la governança.

APORTACIONS

Sector administracions

- **Impacte de la participació i la coordinació.** S'observa la dificultat de veure els resultats dels processos de participació, retorn i sinèrgies entre les administracions.
- **Dèficit en la coordinació.** Falta de fluïdesa amb les administracions municipals.
- **Acords entre administracions.** Necessitat de coordinar i arribar a acords en la neteja de lleres, especialment en els rius temporals. En ocasions, aquesta tasca, que recau en l'Agència Catalana de l'Aigua però no sempre pot fer-ho, crea dificultats de comunicació i operativitat entre les administracions locals i supramunicipals.

Sector industrial, activitats econòmiques i sanejament

- **Lentitud en les tramitacions de permisos i informes de l'ACA.** Pel sector empresarial, sovint l'ACA suposa un agent que posa limitacions o restriccions i és molt lenta tramitant permisos. En general, l'ACA triga de sis mesos a un any per una tramitació.

Es posen un parell d'exemples: un cas en que un privat volia realitzar una important inversió al territori i l'ACA va trigar molt a tramitar els permisos i va desistir; i la tramitació d'un futbol-golf en el que va trigar tant el permís que va caducar el permís d'execució del projecte. Això provoca que en ocasions els possibles inversors estrangers no entenguin les demores i es cansin i marxin a altres territoris.

- **Manca de claredat o condicions inassumibles.** En ocasions, quan es produeix la resposta per part de l'ACA, aquesta tampoc és clara. En altres casos es posen unes condicions que la mateixa Agència sap que no es poden complir, de manera que es desincentiva la intervenció.

Sector ambiental

- **Coordinar la intervenció de diferents departaments i àrees de govern.** La coordinació és un element bàsic per la coherència en la intervenció pública. Així, per exemple, no s'entén que en ocasions s'autoritzi ampliacions d'empreses i després es gestiona la realització d'una depuradora adequada a la nova infraestructura quan hauria de ser al revés, fer la depuradora adequada abans d'ampliar l'empresa.

3.2 Contaminació urbana, industrial i sanejament

EPTI 3. ABOCAMENTS PUNTUALS I SANEJAMENT URBÀ

La proliferació de les infraestructures de sanejament ha millorat la qualitat fisicoquímica de l'aigua i els ecosistemes aquàtics, especialment en rius, embassaments i aigües costaneres. El 97,1% de la població censada en el DCFC, és a dir 6,9 milions d'habitants, disposa d'estacions depuradores d'aigües residuals. Això no obstant, diferents masses d'aigua presenten **problemes** tant per la pressió dels abocaments d'aigua tractada per les EDAR com pels abocaments que es realitzen en nuclis sense sanejament en alta.

Els abocaments urbans estan distribuïts pel conjunt del territori però sobretot allà on es concentra més població i on el medi no té capacitat de dilució. Els sistemes de sanejament no són suficients allà on les aigües circulants tenen el seu origen en l'abocament de les aigües residuals. Són depurades d'acord amb la normativa però mantenen certs nivells de nutrients i alguns compostos emergents o substàncies prioritàries que poden tenir efectes sobre organismes del medi.

La pressió per abocaments urbans afecta rius (61% en el DCFC; en un 54% la pressió és baixa), a l'embassament de Sau i a zones humides properes a una EDAR –com la platja de Castell o les basses d'en Coll. En el conjunt del DCFC, els abocaments industrials terra-mar afecten un 37% de les aigües costaneres, que en episodis de pluja no es canalitzen pels sistemes de sanejament. Pel que fa als abocaments d'aigües residuals, les zones costaneres més afectades es situen a la badia de Roses, la meitat sud del Baix Empordà i a la Selva.

Aquesta problemàtica es troba en els trams baixos dels rius, aigües subterrànies i costaneres en zones molt poblades. I també en petits rierols i rius de capçalera. En el cas de Girona, destaca la part alta de la conca del Ter, la conca del Gurri, el Llémena, l'Onyar, el Gotarra i el Terri i algun tram del riu Ter.

APORTACIONS

Sector administracions

- **Col·lapse de la xarxa de sanejament.** El problema actual resideix en el col·lapse de la xarxa de sanejament, ja que els EDARs i col·lectors estan infradimensionats amb relació al creixement dels municipis.
- **Dèficit de xarxa de pluvials separada.** Actualment, existeix una manca de xarxa separada de pluvials. Els motius són de dos tipus: un primer vinculat amb la falta de recursos de les administracions; i un segon per la dificultat d'adaptar la xarxa pública amb les escomeses privades antigues. Les conseqüències associades són els abocaments a les lleres a través del sobreexidors del col·lectors i contaminació.

Sector agroramaders i forestal

- **Acabar els projectes de depuradores urbanes que hi havia previstes.** Fruit de la crisi econòmica, no es van acabar d'executar tots els projectes de depuradores urbanes que hi havia previstes. Per exemple, el municipi de Cabanes encara no té depuradora, i les seves aigües residuals van al riu Muga i bona part es filtra pel sòl, amb la contaminació que suposa.

Sector industrial, activitats econòmiques i sanejament

- **El sanejament urbà ha millorat molt però encara queden actuacions a fer.** Es destaca positivament que, en general, el sanejament urbà ha millorat molt degut a la realització de depuradores. Però, tot i això, encara manquen algunes intervencions importants a realitzar. Com exemple, es cita que un poble com Amer, que té uns 1.000 habitants i es troba dintre la Xarxa Natura 2.000 aboca aigües residuals al riu Rogent sense depuradora. En aquest cas, el problema és la mescla d'aigües residuals amb aigües blanques i mentre l'ajuntament no pugui fer front a això, no es pot realitzar la depuradora. Un altre municipi sense depuradora és Bordils.
- **Depuradores deficientes pel volum d'aigües residuals que reben.** Alguns municipis tenen depuradores que han quedat petites per la població actual que tenen. Es posa com exemples els municipis de La Bisbal de l'Empordà, Caldes de Malavella o Sant Jordi Desvalls, en el qual una vessant del poble té depuradora i l'altra no.
- **Necessitat d'equiparar la qualitat de les depuradores públiques a la qualitat que s'exigeix a les depuradores privades.** Cal demanar el mateix control de qualitat de les depuradores públiques que a les privades. La percepció és que es demana molta més qualitat a les depuradores privades (industrials) que a les depuradores que depenen de l'ACA. Per això es demana una anàlisi de l'existència i funcionament de les depuradores de Girona.

Sector ambiental

- **Bon impacte de les depuradores.** Gràcies a les depuradores i les descàrregues d'aigua, molts peixos han tornat a zones dels rius on havien desaparegut.
- **Acabar les depuradores que estaven previstes.** Actualment, manca implementar les depuradores dels pobles petits. Es recorda que el 3% de la població encara no disposa de depuradores. El criteri fins ara ha estat actuar en les poblacions més grans entenent que generaven un major impacte.
- **Adequar les depuradores actuals a les grandàries actuals de les poblacions.** És necessari adequar les depuradores a la grandària dels municipis, perquè el creixement d'alguns municipis ha provocat que les depuradores hagin quedat molt limitades.
- **Adequar les depuradores a la població estacional de determinades poblacions.** Alguns municipis augmenten la seva població en períodes de vacances. Aquest fet

provoca que depuradores pensades per una població determinada quedin molt limitades per atendre el sanejament d'aquests municipis.

- **Incorporar sistemes naturals de depuració.** Seria bo promoure sistemes de sanejament més naturals, com per exemple, l'ús de llacunes o aiguamolls, com es fa al sud de França o Portugal. Aquests sistemes naturals de sanejament són especialment recomanables per als nuclis urbans petits, on no es generen tants residus.

També es poden combinar els sistemes de sanejament -naturals i depuradores- en la mesura que són complementaris.

- **Protegir el medi natural de les depuradores: xarxa separativa i dipòsits de recepció.** Venim d'un període on no hi havia recursos i s'ha fet allò que s'ha pogut, però ara toca protegir el medi natural de les depuradores. Això implica potenciar les xarxes separatives d'aigua a les ciutats i que totes les depuradores disposin d'un dipòsit o llac de recepció perquè no rebin massa aigua de cop, de manera que puguin recepcionar millor l'aigua que arriba i després la puguin tornar als rius en millors condicions.
- **Promoure drenatges sostenibles.** Si es comptés amb més drenatge sostenible al territori, l'aigua es netejaria millor. Si es disposa de més *verd* es filtra l'aigua de manera natural, això implicaria reduir el *ciment* en favor de filtres de drenatge més natural.
- **Valorar l'entorn natural on estan les depuradores i adaptar-les a la zona.** Les depuradores s'han d'adaptar al seu entorn natural. Si aquestes estan en espais naturals, s'ha de tenir en compte per adequar-les al medi en que es troben.

EPTI 4. CONTAMINACIÓ INDUSTRIAL D'ORIGEN PUNTUAL

Determinades activitats industrials generen abocaments, residus i fuites que poden esdevenir fonts de contaminació puntuals, sigui a masses d'aigua de domini públic o a través dels sistemes de sanejament urbans. Aquests contaminants són metalls pesants i compostos orgànics originats per l'activitat industrial i, en menor mesura, pel seu ús urbà.

El tipus de substàncies químiques que persisteixen en el medi i que es transmeten a través de la xarxa alimentària han estat definides per convenis internacionals i reglamentades per la Unió Europea.

Pel que fa al metalls més presents al medi destaquen el níquel i el plom. Pel que als compostos, destaca la família dels disruptors endocrins, especialment el nonilfenol i l'octilfenol. La major part dels incompliments de les normes de qualitat ambiental de la UE corresponen a les substàncies esmentades. En els darrers anys, la millora dels mètodes de detecció ha afegit nous compostos com els perfluorats que s'utilitzen en detergents, dissolvents, com a retardants de flama en mobles i catifes i també en alguns envasos i embolcalls. Tendència a augmentar la seva presència com a compostos bioacumulats.

A la demarcació de Girona, en el cas del riu la **problemàtica** se situa als trams baixos de les principals conques, que es on es concentren els polígons industrials. Seria el cas del Fluvià per

la influència d'Olot i la Muga per la influència de Figueres. També algun tram del Daró, la Riera Major, el Brugent, la Riera de Gotarra i el curs principal del Ter. Pel que fa als embassaments i zones humides, destaca la presència de plom a Sau i als Estanys de Gutina de les Alberes. Hi ha activitats potencialment contaminats del sòl que poden afectar a les aigües subterrànies, com olis minerals o metalls.

APORTACIONS

Sector administracions

- **Necessitat de control, seguiment i sancions.** Manca de control exhaustiu dels efluents de sortida de les activitats més contaminants. Seria necessari impulsar i establir l'aplicació de sancions en els controls anuals exhaustius dels efluents de sortida de les activitats més contaminants.

Sector agroramaders i forestal

- **En aquest nucli territorial la contaminació industrial està molt localitzada.** En la demarcació de Girona, l'activitat industrial és poca comparada amb la de l'Àrea Metropolitana de Barcelona. Es troba molt localitzada en determinats nuclis, com Girona, Olot, Celrà, etc. Es valora que, en general, l'activitat més contaminant és el porc. A més, ja funcionen depuradores que realitzen la seva feina.

Sector industrial, activitats econòmiques i sanejament

- **Dubte de la presència de metall a la part baixa del riu Fluvià.** Sorgeixen dubtes amb relació a la presència de metall a la part baixa del riu Fluvià, tal i com assenyala l'EPTI, perquè no és un riu que presenti cap activitat pròxima que pugui generar aquest residu de metall.

Sector ambiental

- **La contaminació industrial actualment està molt controlada.** En aquest nucli territorial (Girona), hi ha poca indústria i les depuradores industrials en general funcionen prou bé. Potser en alguna ocasió hi ha alguna negligència o accident, però en general si es compleix la normativa no hi ha problemes. En aquest sentit, es destaca que aquesta problemàtica hauria de tendir a ser igual a zero. Es valora que en aquest àmbit s'és força exigent, tot i que podria ser en algun cas caldria revisar-ho. Per exemple, els escorxadors consideren que els límits són molt exigents però ho haurien de ser més perquè els límits actualment es calculen en funció de la massa d'aigua on va a parar el residu.
- **Promoure la recerca per poder legislar compostos contaminants emergents.** Actualment, alguns compostos no estan legislatos com a contaminants, com són: hormones, microplàstics o antibiòtics. Per aquest motiu és important potenciar la recerca per investigar en la detecció i l'impacte d'aquests elements.

3.3 Contaminació per nitrats i plaguicides i optimització de l'ús

EPTI 1. CONTAMINACIÓ PER NITRATS

És un dels principals **problemes** de qualitat a Catalunya i afecta especialment a les masses d'aigües subterrànies. La problemàtica dels nitrats afecta de manera comprovada un 16% del conjunt de les masses d'aigua de Girona.

En aquesta demarcació, el 54% de les masses d'aigua subterrànies (7) i el 19% de les superficials no assolixen els objectius ambientals de manera comprovada.

En les darreres dues dècades, la qualitat de les aigües subterrànies no ha millorat donat que la concentració de nitrats es manté des de 1998. A Catalunya, el 73% de les aigües subterrànies en mal estat químic tenen excés de nitrats.

L'origen es troba principalment en un excés de nitrogen d'origen agrari resultat de l'aplicació de les dejeccions ramaderes o l'ús de fertilitzants minerals per adobar els conreus. La pressió més alta es troba en les masses d'aigua on es practica l'agricultura, com és el cas de les comarques gironines. En alguns casos, poden tenir un origen urbà.

L'ús excessiu i aplicar els fertilitzants en períodes inadequats provoca que quedin retinguts en el sòl o bé es descomponguin i es filtrin a les aigües subterrànies (lixiviats). El tipus de producte, com s'apliquen, la coberta vegetal, les propietats del sòl i la profunditat freàtica determinen el temps d'arribada dels lixiviats a les aigües subterrànies.

Entre els **efectes** de les aigües amb més 50 mg/L de nitrats (límit de potabilitat) és que no són aptes per l'abastament i també poden desequilibrar la dinàmica dels ecosistemes a estanys, zones humides i rierols.

APORTACIONS

Sector administracions

- **Buscar l'equilibri.** Seria necessari treballar per l'adaptació del número de caps de bestiar a la capacitat per càrrega del territori, buscant la sostenibilitat del territori.
- **Necessitats d'inversions en infraestructures.** Manquen infraestructures per gestionar els residus de nitrats.
- **Agents que intervenen en l'elaboració de la normativa.** Mentre la normativa la realitzi el Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació, és difícil que se solucioni el problema perquè són "art i part" del tema.
- **Discrepàncies entre Departaments en la gestió dels nitrats.** Des de determinades instàncies es recomana a les persones propietàries de pous que aprofitin els seus

pous amb nitrats, barrejant aquesta aigua amb d'altres no contaminades per baixar el grau de contaminació, i les anàlisis surten correctes. Però, l'Agència de Salut no permet i autoritza aquesta pràctica, quan és evident que la contaminació depèn del percentatge de partícules contaminants per volum d'aigua i al mesclar aigües amb alts percentatges de nitrats amb altres que no en tenen, el resultat és bo.

- **Les fonts dels nitrats són múltiples.** L'origen dels nitrats és múltiple i cal vetllar per la sostenibilitat dels diferents usos.

Sector agroramaders i forestal

- **Necessitat de plantes de tractament per als nitrats.** Els residus són un fet que existeix i no es pot negar, i la solució passa per construir les plantes per tractar aquests residus de manera adequada. En algun cas es portaven els residus de nitrats de Girona a Lleida, amb el cost de desplaçament que això comporta. A més, manquen plantes de tractament properes als llocs de producció, si bé s'observa que a Girona hi ha dues plantes de tractament.
- **Normativa d'ús dels nitrats orgànics front els químics.** Actualment, la normativa només deixa utilitzar un percentatge de nitrat d'origen orgànic, i després s'ha de complementar amb nitrats d'origen químic. I no s'entén que no s'aprofiti el recurs que es disposa (nitrat orgànic). Caldria afavorir la reutilització dels residus de nitrats com un recurs.
- **Analitzar millor l'origen dels nitrats i no culpabilitzar un sol sector.** Sempre es culpabilitza a la pagesia de l'alt percentatge de nitrats al sòl i les aigües però, hi ha d'altres agents i elements que el generen, com per exemple els plaguicides o les fulles dels arbres. En general, es dona una imatge de l'agricultura que no es correspon amb la realitat, a vegades perquè des de determinats col·lectius ecologistes s'acusa sense informació ni estudis contrastats.

Actualment, el funcionament es fonamenta en mirar la càrrega de bestiar dels pobles i els entorns. S'analitza l'aigua i si surt contaminació es prohibeix la ubicació de noves granges. Actualment, a Girona només s'ha prohibit a cinc poblacions.

Sector ambiental

- **L'excés de purins és un tema clau que no s'està atenen de manera coordinada per part de l'administració.** L'excés de purins és un tema clau en aquest nucli territorial (Girona). Per poder fer front a aquest tema, és imprescindible la coordinació entre departaments com Agricultura i Medi Ambient, per poder treballar amb criteris compartits. El fet de que els purins es considerin un subproducte provoca que no estiguin sotmesos a les restriccions que tenen els residus. Si fossin valorats com un residu tindrien moltes més restriccions. S'apunta que l'ACA i el Departament de Medi Ambient no tenen poder davant el Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació i el Departament d'Indústria.

El territori no pot suportar el volum de porcs actual, ja que no hi ha prou superfície agrícola per tant volum. Els aqüífers estan molt contaminats i, tot i que s'han realitzat moltes propostes, ninguna solucionarà el problema mentre hi hagi tants. S'han tancat

plantes de tractament, i tenint en compte la magnitud del problema, és difícil d'entendre, més enllà de la crisi econòmica i la reducció de les subvencions.

- **Granges de porcs amb sistemes de gestió insostenibles ambientalment.** Les granges de porcs no només generen molts purins, sinó que a més tenen sistemes de gestió insostenibles ambientalment perquè gasten molta aigua. El mecanisme és netejar els purins amb aigua, per poder-ho fer amb menys personal.

A més, es valora que la gran indústria porcina no paga per l'aigua que consumeix i a més la contamina.

- **Conseqüències de l'excés de nitrats als rius: proliferació d'algues.** L'excés de nitrats, més enllà de la contaminació *per se*, provoca que augmentin els nutrients de l'aigua, cosa que provoca que augmentin molt les algues dels rius i generi altres problemes ambientals.

EPTI 2. PLAGUICIDES

Amb l'objectiu d'augmentar la productivitat de les activitats agràries, els herbicides, insecticides, fungicides i altres productes fitosanitaris s'han incorporat massivament als conreus. Són compostos que controlen i eradiquen espècies vegetals, animals i fongs i que tenen efectes perjudicials sobre el medi. Els compostos persistents i/o bio-acumulables són els més **problemàtics**. A mesura que la recerca ha demostrat la toxicitat de compostos com els clorats, la indústria ha desenvolupat altres productes –com organofosforats o triazines– a partir de molècules sintetitzades més eficients, amb menor persistència i bioacumulació en el medi. Això no obstant, hi ha incerteses sobre els efectes a llarg termini en els sistemes aquàtics.

Dues directives de la Unió Europea que estableixen els límits de qualitat de 45 substàncies perilloses per aigües continentals i costaneres per limitar-ne la presència. D'aquestes, 22 són habituals com plaguicides o biocides. Pel que fa les aigües subterrànies, hi ha una directiva que no concreta les substàncies. Necessitat de millora de les tècniques analítiques i dificultats per un control efectiu.

El plaguicida glifosat figura entre els més usats al món, també a Catalunya. Pesticida amb baix risc d'arribar als aqüífers.

L'origen són els usos urbans (parcs i jardins) i agraris intensius, especialment les zones de regadiu. L'escolament d'aigua i el rentat dels sòls arrossega els plaguicides més solubles al medi. També s'origina en parcs i jardins i per l'ús domèstic dels compostos tot i que bona part són degradats en els processos de depuració urbana i no s'aboquen al medi. A la demarcació de Girona i pel que fa als rius, les **pressions** més elevades corresponen al baix Ter i Daró, la capçalera del Fluvià la zona baixa del Muga- Fluvià. Pel que fa a les aigües subterrànies, les pressions es concentren al baix Ter i Daró i a la zona baixa del Muga-Fluvià.

APORTACIONS

Sector administracions

- **Difícil detecció de nous plaguicides.** Si bé alguns plaguicides es detecten i controlen de manera habitual, d'altres són de difícil detecció, generalment perquè són nous en el mercat.

Sector agroramaders i forestal

- **Analitzar la contaminació que generen els plaguicides.** L'origen de certes contaminacions de l'aigua són fruit de l'ús de determinats plaguicides, i això no està prou estudiat i analitzat.

Sector ambiental

- **Multes per sota del cost que comporta introduir millores.** Mentre les multes pel mal ús de determinades pràctiques siguin més barates que implementar mesures de millora, les empreses no canviaran la seva manera de fer perquè els surt més a compte pagar la multa que no netejar l'aigua que embruten.

EPTI 16. OPTIMITZACIÓ DE L'ÚS EN AGRICULTURA

Els regadius són un sector que consumeix un important volum d'aigua i les iniciatives que impulsats són estratègiques per millorar la gestió. Certament, en el Districte Conca Fluvial de Catalunya, el sector del regadiu no suposa la fracció principal de les demandes totals d'aigua però el seu pes relatiu és molt significatiu. El consum, que es situa entre els 350 i 400 hm³, està molt condicionat per les condicions meteorològiques de cada període.

A la problemàtica de la sobreexplotació d'aqüífers i als cabals circulants insuficients per les captacions d'aigua, cal afegir la dificultat de tenir una informació detallada dels consums reals del sector. En aquest sentit, un dels reptes principals és millorar la monitorització dels consums d'aigua a través de la implantació de comptadors.

Per altra banda, és necessari un millor coneixement de les infraestructures i elements de captació, transport, distribució i aplicacions en les parcel·les d'aigua de reg per tal de millorar l'eficiència. Les tècniques de reg a manta o per gravetat haurien de ser excepcionals.

L'ús de tecnologies de la informació que facilitin les prediccions, l'estat d'humitat dels sòls i els sensors així com l'ús d'energies renovables s'haurien d'estendre per modernitzar el sector. Certament, les dificultats per trobar finançament i les incerteses que caracteritzen el sector dificulten la seva adaptació a la realitat del mercat (globalització, recuperació d'inversions a llarg termini) i de la societat (envelliment de la pagesia, poc atractiu per les noves generacions, inèrcies del sector...)

APORTACIONS

Sector administracions

- **Potenciar l'agricultura integrada.** Caldria fomentar com a mínim, l'agricultura integrada, tot i que l'òptim seria promoure l'agricultura ecològica. Es planteja que el problema radica en l'agricultura intensiva.
- **Millorar l'eficiència del reg.** Necessitat de millorar l'eficiència de rec i ús de varietats més eficients i pròpies del clima.
- **Recuperació dels recs històrics del Baix Ter.** Seria necessària la recuperació dels recs històrics del Baix Ter amb un antic ús agrícola. En aquest cas, el problema és l'aigua entubada.
- **Previsions d'inversions del pla de l'ACA.** Caldria ajuntar les dotacions de reg a les previsions del pla de l'Agència Catalana de l'Aigua 2016-2021, això es traduiria en inversions.

Sector agroramaders i forestal

- **Bones experiències en l'optimització d'aigua en l'arròs.** Al Delta de Pals s'estan desenvolupant bones pràctiques en l'optimització de l'aigua en arròs i blat de moro. Per exemple, ara l'arròs es fa en sec i no en mullat, i la qualitat de l'arròs és la mateixa amb molt menys consum d'aigua.
- **Manca de suport institucional per optimitzar l'ús d'aigua en l'agricultura.** L'ACA no inverteix prou per poder optimitzar la gestió de l'aigua en l'agricultura. Per exemple, donant prou pressió a la xarxa d'aigua perquè la inversió en els sistemes de reg sortissin a compte.

Sector industrial, activitats econòmiques i sanejament

- **Prendre mesures en l'optimització de l'aigua premiant els que ho fan bé i castigant els que no.** El sector de l'agricultura és el més delicat perquè els costos i la rendibilitat de la optimització és complicada. Per aquesta raó es valora important premiar aquells que implanten mesures per optimitzar l'ús d'aigua i sancionar aquells que *malbaraten* aigua. A l'Alt Empordà, el Fluvià, l'aigua que s'extreu prové de l'aigua freàtica. Existeix la Comunitat d'Usuaris de l'Aigua (CUA) que agrupa molts agents i interessos diversos (aigua de boca, agrari, industrial, etc.).

3.4 Qualitat hidromorfològica, biològica i cabals ambientals

EPTI 5. GESTIÓ DE SEDIMENTS I CABALS ECOLÒGICS

Un riu amb manca de cabal és vulnerable, tant pel que fa a l'aigua com a recurs com pels efectes sobre les comunitats biològiques que formen part de l'hàbitat. La captació d'aigües superficials o subterrànies per usos hidroelèctrics, de regadiu, industrials o per l'abastament provoca alteracions en els cabals circulants dels rius i modifica l'aportació d'aigua a les zones humides. Aquesta és una **problemàtica** que afecta a 12% de les masses d'aigua del conjunt de la DCFC.

La manca de cabals ambientals afecta principalment a l'estat biològic i hidromorfològic de les masses d'aigua però també als indicadors fisicoquímics, condicionats per la capacitat de dilució del sistema. La gestió de sediments i els cabals circulants tenen una estreta relació que afecta la capacitat d'emmagatzematge dels embassaments i, sobretot, els rius situats aigua avall que pateixen una disminució dels sediments que els arriben. El Pla de Gestió de la Conca Fluvial de Catalunya ha fixat uns cabals ambientals a complir i que es troben en un procés d'implantació progressiva.

Les principals **pressions** són la regulació hidrològica que exerceixen els grans embassaments; la captació i derivació d'aigua per diferents usos i la presència de preses i rescloses. El necessari compliment dels cabals ecològics que determina el Pla de Gestió obliga a diferents sectors a millorar les seves pràctiques: especialment els gestors de les centrals hidroelèctriques i diverses explotacions agràries.

A la demarcació de Girona, els trams de riu més alterats per regulació dels embassaments o per abastament industrial o pel regadiu són la Muga sota Boadella i el Ter des del Pasteral. Els trams de cabals més alterats per ús hidroelèctric són l'alt Ter i el Fluvià. En el cas del tram superior del Ter, el 93% dels 208 kilòmetres estan alterats. Pel que fa a preses i rescloses, sovint suposen un obstacle per la migració dels peixos.

APORTACIONS

Sector administracions

- **Actualitzar les concessions de l'aigua.** És necessari adequar les concessions d'aigua a les condicions ambientals actuals. Algunes d'aquestes concessions finalitzaran d'aquí molts anys, però és necessari adequar-les abans perquè, en cas contrari, l'impacte serà de difícil solució.
- **Connectivitat de la fauna.** És necessari garantir la connectivitat de la fauna en totes les infraestructures (hidràuliques o de barrera).

- **Acord del Ter.** Necessitat de vetllar pel compliment dels acords arribats amb relació al cabal del Ter. L'acord de la Taula del Ter ha de suposar la implementació de mesures orientades a la disminució d'extracció de cabals en el transvasament de Ter a l'àrea de Barcelona, per tal que pugui disminuir l'impacte ambiental en el Ter i millorar en el seu estat ecològic.

Sector agroramaders i forestal

- **Neteja de les lleres dels rius.** Es valora imprescindible la neteja de les lleres dels rius.
- **No forçar el pas d'aigua quan no cal.** Els rius mediterranis estan sotmesos a les diverses èpoques de l'any. En una conca, quan a l'estiu no passa aigua, no cal forçar que hi passi, s'hauria de respectar més els cicles de la natura. Es posa com exemple el cas de la Tordera, en què es posa aigua però aquesta ràpidament se'n va al subsòl i desapareix. I per tant, no es percep cap impacte biològic positiu com sovint s'argumenta.
- **Valorar les diferents alternatives: remuntar o dessalar?** Es valora que actualment no s'està optimitzant la gestió de l'aigua perquè en ocasions s'opta per les alternatives més cares.

Sector industrial, activitats econòmiques i sanejament

- **Neteja de lleres dels rius.** Es valora fonamental la neteja de les lleres dels rius, i es considera que actualment és insuficient. Abans els rius tenien platges, ara tot és bosc de ribera, i a més estan protegits i no es poden tocar. Però, després venen riudes i generen grans problemes i destrosses.
- **Canvis en la normativa que no ajuden perquè no estan adaptats als nous temps.** La normativa i usos dels rius ha canviat. Abans la pagesia agafava llenya i feia una neteja del riu, ara no està permès tocar-los. Cal fer molta pedagogia i tenir present que a vegades no cal restaurar-ho, perquè alguns elements els ha generat la pròpia intervenció de l'esser humà. Aleshores sorgeix el dubte de fins on s'ha de restaurar el riu: com era fa cent anys, com era fa dos-cents anys, etc. Òbviament cal prendre mesures de restauració, però tenint present que les coses han canviat i ara són com són, i ens hem d'adaptar a la situació actual.

Sector ambiental

- **Realitzar i fer difusió dels estudis de sedimentació que es realitzen.** Al riu Cardener, a la Llosa del Cavall (nucli territorial de Manresa) és va obrir un cabal per analitzar com es movien els sediments. Estudis com aquests es valoren molt positius, tot i que caldria fer-ne difusió i compartir la informació que generen.

EPTI 6. RESTAURACIÓ HIDROMORFOLÒGICA

Habitualment, lleres i riberes són ocupades per a usos que no són els naturals, s'hi desenvolupen endegaments i s'aprofiten per ubicar-hi infraestructures i serveis. També tenen lloc extraccions d'àrids i sediments en alguns espais fluvials. Aquestes alteracions, que afecten a rius, zones humides i estanys, repercuteixen en l'estat hidromorfològic i també a l'ecològic. L'ocupació de riberes i adjacents a llacunes tenen el seu origen en activitats agrícoles i industrials i en el desenvolupament urbanístic. També en la construcció d'infraestructures i en pas per les lleres de col·lectors d'estacions de depuració.

Per pal·liar els efectes de les alteracions en lleres i riberes es desenvolupen tècniques de restauració sempre i quan s'hagin recuperat els cabals ecològics i es gestionin adequadament els sediments. A més a més de restauracions, es poden construir connectors fluvials o eliminar estructures transversals que ocupin la llera.

És una **problemàtica** bastant estesa en el conjunt del territori i que afecta a una gran majoria de les masses d'aigua de la DCFC. A Girona destaquen les rieres litorals de la Costa Brava, el Baix i Alt Ter i la Muga; els estanyets de Pals i els estanys del tram mig de la Tordera.

Localització, segons el tipus d'alteració, a la demarcació de Girona: endegaments (conca del Daró –excepte la capçalera–, tram baix de la Muga i Llobregat de Muga, tram baix de la riera de Calonge i Ridaura); extracció d'àrids a l'espai fluvial (conca de la Muga, conca del Ter, tram final del Fluvià); pressió infraestructures i serveis (conca del Daró). Cal destacar que les conques de Girona presenten una pressió menor que les conques tant de l'àrea metropolitana de Barcelona com de Tarragona.

APORTACIONS

Sector administracions

- **Ajuts a la restauració hidromorfològica.** Necessitat d'incentivar els ajuts a la restauració hidromorfològica en el temps.
- **Infraestructures de serveis.** Caldria la retirada de l'interior de la llera d'infraestructures de serveis (longitudinals i transversals). Per fer-ho és necessari obrir el ventall d'elements que impliquen una barrera, no només rescloses i preses. També és requereix una forta inversió per actualitzar els col·lectors transversals.
- **Criteris de restauració hidromorfològica.** La importància d'incorporar criteris de restauració hidromorfològica en el desenvolupament del plantejament municipal i supramunicipal.
- **Desenvolupament del planejament amb criteris de gestió de l'aigua.** En els instruments de planejament urbanístic, les zones d'aigua només s'identifiquen com a zones verdes. Caldria anar més enllà i gestionar de manera adequada aquestes zones.

Sector agroramaders i forestal

- **Neteja els rius i les lleres.** Es valora fonamental netejar els rius i deixar-los nets de les illes de sediments que tenen.
- **Contrastar les actuacions que es fan en els rius amb la gent del territori.** En ocasions, es realitzen actuacions en els rius que no tenen en compte el coneixement de la gent que viu al territori i després no funcionen, pel desconeixement de la dinàmica dels rius. Per aquest motiu, es valora fonamental potenciar la interlocució amb els agents del territori promovent el diàleg entre agents administradors i agents administrats.

En aquesta mateixa línia, s'observa l'existència d'algunes infraestructures que no han funcionat i han suposat una gran inversió, de manera que s'han gastat molts diners en projectes que no han tingut rendibilitat. Això ha estat així perquè els potencials beneficiaris no han tingut ni veu ni vot, i això no té sentit i ha suposat un malbaratament de recursos.

Sector industrial, activitats econòmiques i sanejament

- **Normativa actual restrictiva.** Actualment, les platges dels voltants dels rius s'omplen més que abans. Anys enrere es podien treure els elements que s'acumulaven, però ara per normativa no es poden tocar. I com que baixen més, s'acumulen més i encara s'altera més el riu. Es posa com exemple la desembocadura del Ter amb poca aigua, on s'acumulen molts sediments i això provoca que l'aigua s'escalfi més i es produeixin factors naturals que abans no es produïen. Per tant, en ocasions la no intervenció provoca fenòmens naturals que abans no passaven perquè les condicions han canviat.
- **El sector de l'extracció d'àrids està d'acord amb la restauració hidrològica.** Hi ha hagut un diàleg fluid i fructífer amb el sector de la extracció d'àrids i ara en general hi ha molta més consciència i sensibilitat des del sector i s'assumeix que hi ha d'haver una restauració hidromorfològica del riu.

Sector ambiental

- **Donar a conèixer els criteris de restauració hidrològica perquè no sempre s'entenen.** En ocasions es porten a terme accions de restauració hidromorfològica que no s'acaben d'entendre, i caldria explicar-ho millor. Per exemple, en algunes zones es talen arbres, en altres es fan meandres, etc. I no sempre queda clara quina és la lògica o la voluntat de la intervenció vinculada a la restauració hidrològica.
- **Potenciar la restauració hidrològica.** Cal potenciar aquesta línia de treball. S'assenyala que s'estan fent projectes molt interessants, com la recuperació de meandres a la zona de Jafre (zona de l'Anoia).

EPTI 7. GESTIÓ DEL LITORAL

La construcció de ports, espigons i passeigs marí-tims, els moviments de sorres, la reducció en l'aportació de sediments al mar, una mala praxis en les activitats pesqueres, la construcció d'emissaris marins per l'evacuació de les aigües residuals són algunes de les **causes** que expliquen les alteracions en el litoral. Poden ser a causa d'estructures rígides construïdes a la costa (ports, esculleres...) o per moviments de sorres (reposició de platges, dragatges de ports...).

Entre els seus **efectes** es compten la modificació de la dinàmica litoral dels corrents i de les aportacions terra-mar i l'alteració de l'aigua en ports i platges. Comunitats biològiques afectades i una proliferació d'algals nocives són algunes de les conseqüències d'aquestes alteracions.

En el cas dels moviments de sorres i sediments marins, relacionats amb grans obres o regeneracions de platges en trams de costa en regressió, afecten de manera diversa a les aigües costaneres: pèrdua de transparència, increment dels nivells de nutrients i augment de la contaminació per substàncies prioritàries i preferents. També la pesca intensiva i l'ancoratge d'embarcacions recreatives poden afectar les praderies de posidònia i altres espècies. En el cas del Girona, l'alteració hidromorfològica del litoral afecta principalment la zona de Roses-Castelló d'Empúries.

Pel que fa a l'alteració per les estructures rígides, hi ha dada significativa: més d'un 25% de la costa catalana és artificial. En el cas de Girona, destaca la meitat nord de la badia de Roses, on destaca el cas d'Empuriabrava.

Pel que fa a la contaminació, es troba davant dels principals emissaris submarins que aboquen aigües residuals urbanes sanejades dels sistemes de sanejament. A Girona és el cas de la badia de Roses, la meitat sud del baix Empordà i la Selva.

APORTACIONS

Sector administracions

- **Aportacions de sorra al litoral.** Es planteja la necessitat d'aturar les aportacions de la sorra al litoral, que tenen únicament un impacte a curt termini, i plantejar solucions sostenibles.

EPTI 8. SOBREEXPLOTACIÓ DELS AQÜÍFERS

Les extraccions dels aqüífers per sobre de la seva capacitat de recàrrega natural afecten a un 22% de les aigües subterrànies del Districte Conca Fluvial de Catalunya. El **problema** s'expressa en un descens dels fluxos, tant regionals com locals, i afecta els ecosistemes dependents, com rius i estanys, asseca fonts i també provoca intrusió marina en els aqüífers costaners.

L'origen d'aquesta sobreexplotació respon a usos urbans, molts d'ells durant els mesos d'estiu, i també per pous d'extracció d'aigua per a regadius i usos agrícoles. S'estima que en el conjunt de les conques internes de Catalunya, l'extracció d'aigua subterrània és de l'ordre de 425

Hm³/any. Per usos, l'agricultura representa el 42%; l'abastament el 39%; els industrials el 17% i els ramaders un 2%.

Les plantacions de freatòfites, per exemple pollancre, que ocupen terrasses fluvials i demanen molta aigua també han esdevingut una amenaça pels aqüífers. Afecta a les conques del Ter i de la Tordera.

Aquesta problemàtica afecta especialment els aqüífers al·luvials costaners. Al ser els més productius estan sotmesos habitualment a extraccions d'aigua i presenten problemes de salinitat per intrusió marina (Baix Ter i els al·luvials de l'Albera i el Cap de Creus).

APORTACIONS

Sector administracions

- **Recuperació d'aqüífers.** Recuperar els aqüífers amb aportació d'aigua consumida a la part alta de la conca depurada adequadament.
- **Detecció i control de pous.** Reforçar la detecció de pous il·legals i exercir un control més exhaustiu dels pous existents legals.

Sector agroramaders i forestal

- **Transvasament de l'aigua del Ter a Barcelona.** La manca d'aigua de la conca del Ter principalment es produeix pel transvasament d'aigua del Ter cap a Barcelona. S'apunta que cap a Barcelona van 8m³ d'aigua, mentre que a Torroella de Montgrí n'arriben 3m³. Si això no fos així no caldria explotar els aqüífers de la demarcació.
- **Gestió coherent de l'aigua.** No s'entén com és que Santa Maria de Palautordera, poble del Montseny, s'ha d'abastir de l'aigua del Ter. És un contrasentit i significa que es fa una mala gestió de l'aigua.

EPTI 9. ESPÈCIES EXÒTIQUES I INVASORES

La presència d'espècies exòtiques i invasores suposen una pressió molt estesa en els ecosistemes aquàtics del DCFC i que s'ha incrementat en els darrers anys, especialment en els rius. Poden alterar els hàbitats i els ecosistemes i la qualitat biològica del medi. En la base de dades Exoaqua, que gestiona l'ACA, s'hi comptabilitzen 272 espècies exòtiques no autòctones. En diversos trams fluvials, la presència d'espècies autòctones supera les autòctones, com és el cas dels peixos en els principals rius de Catalunya. Fins i tot, hi ha ambients sense pràcticament espècies autòctones,

L'acció humana sobre el medi, la navegació i la comercialització d'espècies de flora i fauna que no són autòctones es troben en l'origen d'aquesta **problemàtica**, que s'agreujarà amb el canvi climàtic.

En el cas de Girona, les zones més afectades són la conca del Ter (baix Ter), la conca de la

Muga i els trams baixos de les rieres litorals. Peixos com la carpa, el black bass, l'alburn, el carpi i el peix sol també són presents als embassaments de Sau, Susqueda i Boadella.

Plantes com l'ailant, la robínia, la nyàmera, la canya americana, entre moltes d'altres, proliferen a les zones humides (Alt i Baix Empordà i conca de la Tordera). Invertebrats com el cranc americà, la gambúsia i la granota pintada també són es troben en nombroses masses d'aigua.

Pel que fa a les aigües costaneres, on la **pressió** de les espècies invasores és menor, s'han detectat 12 espècies potencialment invasores –8 algues i 4 macro- invertebrats marins– que es distribueixen al llarg de tota la costa catalana.

APORTACIONS

Sector administracions

- **Harmonitzar criteris i formar al personal.** Manca criteri per definir quines espècies hi ha, quines cal treballar, etc. Es valora que tenim metodologia contrastada, però avui dia aquesta metodologia d'intervenció no s'ha homogeneïtat per part de tots els agents. En aquest sentit, es cita la importància de no plantar espècies invasores i fer complir la normativa que ja existeix.

La formació del personal tècnic amb relació a aquesta normativa és clau. Moltes espècies invasores identificades es propaguen molt ràpidament però, manca criteri per valorar sobre quines és prioritari intervenir. Implicaria posar en comú i acordar quines generen més problemàtica i quines actuacions són més efectives. Com exemple, s'assenyala que sovint es treu la canya però als dos mesos torna a estar allà perquè es reproduïx molt ràpidament. Òbviament, cal evitar plantar espècies invasores.

- **Coneixements de les espècies en aigües temporals.** Necessitat de valorar les espècies presents adaptades a les aigües temporals.

Sector agroramader i forestal

- **Planificar els estudis de les espècies invasores de manera coherent.** No s'entén que no es destinin recursos a estudiar el cranc americà als arrossars del Delta del Ter i sí a altres animals que no generen impactes tan negatius.

Sector industrial, activitats econòmiques i sanejament

EPTI 12. DIAGNOSI I GESTIÓ DE RIUS TEMPORALS

A diferència dels rius permanents, els temporals tenen fluxos d'aigua durant un determinat període de temps i durant els períodes secs resten totalment secs o bé esdevenen tolles amb aigua. El Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino classifica els rius temporals en tres tipologies: estacionals, intermitents i efimers (en aquest només hi circula l'aigua després

d'episodis de pluja).

Les característiques dels rius temporals dificulten els mostrejos per avaluar la qualitat de l'aigua i la situació de les comunitats biològiques atès que la majoria d'indicadors biològics que es fan servir per determinar l'estat biològic dels rius estan pensats per rius permanents. Per tant, en els anteriors plans de gestió no s'ha pogut determinar el seu estat o hi ha molta incertesa. Com a resposta a aquesta realitat, l'ACA ha participat en el projecte europeu Life Trivers que ha desenvolupat una eina informàtica que facilita una millor classificació dels rius temporals, les comunitats biològiques que hi habiten i un millor càlcul del seu estat ecològic. També es treballa en l'homogeneïtzació d'una metodologia per la UE.

A partir d'aquesta eina, s'han classificat els rius de les conques internes de Catalunya en funció de la seva temporalitat: règim natural (on no hi ha alteracions per l'activitat humana) i règim real. Així, en règim natural, el 38% de les masses d'aigua rius es podrien considerar temporals i un 2% efímeres. En règim real, el que trobem avui, el 37% de les masses d'aigua rius són temporals i el 8%, efímers.

En l'anterior pla de gestió, 25 masses d'aigua que pels seus cabals intermitents o efímers no es van poder avaluar per manca de dades o per no disposar de protocols ben definits.

APORTACIONS

Sector industrial, activitats econòmiques i sanejament

- **Aclarir les possibles intervencions en els rius temporals.** És important definir amb claredat què es pot fer i què no en els rius temporals, perquè alguns informes són confusos i no queda clar. El Reglament del Domini Públic Hidràulic de desembre de 2016 no queda clar els criteris que estableix i genera dubtes perquè no s'ha desenvolupat, com sí que han fet en altres comunitats.

EPTI 20. GESTIÓ I PREVENCIÓ DE CIANOBACTERIS TÒXICS

La fertilització de conreus i les dejeccions ramaderes en explotacions intensives poden generar un excés de nitrogen i fòsfor que incideix en la qualitat de les aigües. El resultat és l'eutrofització i la consegüent proliferació de cianobacteris. Altres factors de risc són manca de cabals, la regeneració de cabals a embassaments i altres zones estancades i les onades calor.

Els cianobacteris tenen la capacitat de produir toxines que poden afectar a la pell, el fetge o el sistema nerviós. Posen, per tant, en risc, l'ús d'abastament i també el bany, les activitats de reg i la pràctica d'esports aquàtics.

Hi ha identificats més de 50 gèneres de cianobacteris. És una problemàtica detectada a bona part d'Europa i documentada en més de 100 països. Els anomenats microcistines són els més habituals a la península Ibèrica. Els episodis documentats a Catalunya són escassos però la situació viscuda a Sau fa un parell d'anys indica un augment del risc.

Les principals masses d'aigua afectades per les floracions de cianobacteris són les aigües quietes, especialment els embassaments –els entorns silicis són més propensos que els calcaris–. Els trams baixos i mitjans de les conques urbanitzades, cas de Sau-Susqueda, són

els que presenten més risc.

Les floracions de cianobacteris són més probables durant el període estival: la temperatura s'incrementa, l'aigua és més estable i els embassaments es troben estratificats. En un futur, si s'accentuen fenòmens meteorològics extrems com les onades de calor, el problema dels cianobacteris tòxics es pot agreujar.

APORTACIONS

Sector agroramaders i forestal

- **Anàlisi més acurada de determinats productes i residus contaminants.** Alguns productes utilitzats en determinats àmbits han generat molts residus i contaminació al sòl i l'aigua i no s'han aconseguit comprovar els seus orígens.
- **Facilitar l'ús de dels nitrats orgànics en comptes dels químics.** No s'entén que si es disposa de nitrats orgànics com a residu, no es permetin optimitzar com a recurs i s'obligui a complementar amb nitrats químics.

3.5 Garantia d'abastament, eficiència, estalvi i consum

EPTI 14. GESTIÓ DE LA DEMANDA

Una bona gestió de la demanda és clau per la sostenibilitat dels recursos hídrics atès que l'aigua és un recurs escàs al DCFC. En els darrers anys s'ha millorat notablement l'eficiència en la gestió, fet que s'explica per diversos factors: l'impacte que van tenir en la conscienciació ciutadana i les sequeres entre 2002-2008; les polítiques tarifàries; les millores tecnològiques i tanmateix la crisi econòmica que ha disminuït els nivells de consum. Per tant, el marge de millora, pel que fa a la demanda urbana, és escàs.

Aquesta realitat es va anticipar en el segon cicle del Pla de gestió que contemplava un escenari d'estabilitat, inclús de reducció, de les demandes urbanes. Però dades recents presenten un cert canvi de tendència en forma de suau recuperació dels consums. Aquest fet s'explica a partir de les tendències de creixement demogràfic a Catalunya que preveu l'IDESCAT. A curt termini, els reptes que de cara el futur planteja la gestió de la demanda tenen a veure amb la garantia d'abastaments específics per regulació insuficient i/o dèficits en períodes estivals; amb la millora de xarxes poc eficients i amb una millor gestió organitzativa, de control i d'informació.

A més llarg termini, els reptes tenen a veure en un canvi progressiu de paradigma en l'ús i substitució de determinats recursos hídrics. Seria el cas, per exemple, de buscar alternatives a l'aigua de qualitat potable quan es fa servir per a les cisternes, per la neteja de carrers i per les

refrigeracions industrials. L'alternativa serien les aigües grises i pluvials, que tenen una qualitat menor, però que es podrien adaptar, en xarxes específiques, a cada ús específic. Per altra banda, i per reduir les emissions de gasos d'efecte hivernacle, s'hauria de promoure la utilització de les energies renovables en el sector hídic.

APORTACIONS

Sector administracions

- **Ús de l'energia renovable en el sector hídic.** Promoure la utilització de les energies renovables en el sector hídic, tant en estacions de bombament, plantes dessaladores, plantes depurades, etc. Es posa èmfasi especialment en la conveniència d'introduir l'energia solar fotovoltaica per les estacions depuradores per aigües residuals (EDAR), per tal de promoure l'energia renovable en el sector hídic. Es té la percepció que en altres sectors aquest tema està més avançat i que el sector hídic no està introduint, o no es coneix, l'energia renovable.
- **Aprofitament de l'aigua de pluja.** És necessari impulsar l'aprofitament de l'aigua de la pluja on l'estructura ho permeti. Per exemple, en terrats comunitaris, cases adossades, cases unifamiliars amb jardí, etc.
- **Regulació del consum en períodes estivals.** Es ressalta la problemàtica de la regulació en períodes estivals a la Costa Brava. Seria necessari preveure dipòsits municipals o mancomunats per garantir l'aigua en aquests períodes.
- **Eficiència en l'ús del reg.** Cal fomentar l'eficiència en el reg.

Sector agroramaders i forestal

- **No tots els usos generen els mateixos impactes.** Probablement els regants ho podrien fer molt millor, però no tots els usos de l'aigua generen els mateixos impactes. Es considera que l'ús de l'aigua en l'agricultura va en consonància amb el cicle natural de l'aigua mentre que l'ús urbà no.
- **Manca de sistemes eficients dels regants per manca d'infraestructures de l'ACA.** Els regants podrien incorporar aspersors o sistemes per goteig si les infraestructures que porten l'aigua fins els camps tinguessin la pressió adient (com passa en altres indrets de l'Estat Espanyol). Al Baix Ter es va implementar alguna infraestructura que per no haver-se dissenyat bé, no ha permès treure tot el potencial.
- **Criteris de distribució de la demana.** La Llei de l'aigua va prioritzar l'ús de boca front a altres usos. Aquest fet ha portat a *abusos* en determinats usos. Per exemple, la comunitat de regants porta aigua al Consorci de la Costa Brava i ho fa en volums molt més alts als establerts. I la demanda no para de créixer. Aquesta normativa genera que es menystingui la interlocució amb l'agricultura perquè queda clar que la prioritat és l'ús de boca.

En aquest sentit, s'observa que una cosa és que l'ús de boca sigui preferent, i l'altra que aquest sigui il·limitat, perquè la pressió turística a la Costa Brava sembla que no tingui límits. Però a més, la indústria sobrepassa a l'agricultura, provocant que no es parli ni es tingui en compte allò que pensen i necessiten els agricultors. Cal buscar solucions a l'excés del consum, perquè si no l'ús de boca creix sense tenir en compte "l'aigua que no té", i després se'n ressenten la resta d'usos.

- **L'agricultura paga el cànon de regulació dels embassaments i vol estar present en les taules on es prenen les decisions.** L'agricultura paga el cànon de regulació d'embassaments, que és menor que el cànon de l'aigua. La sensació és que actualment qui més paga és qui té més capacitat d'incidir a l'hora de decidir, i l'ACA ha d'enfortir la sensibilitat per atendre les necessitats de l'agricultura. El món de l'agricultura vol estar a les taules on es prenen les decisions, tenint present que la llei protegeix l'aigua de boca. També es reconeix que, al final, el diàleg es realitza entre persones i en funció de les persones que ocupen determinats càrrecs la interlocució millora, com ha passat darrerament.

EPTI 15. REUTILITZACIÓ D'AIGUA

La millora de la gestió de la demanda i de l'aprofitament dels recursos locals té uns límits; quan s'assoleixen l'estratègia és una aposta decidida per la reutilització de l'aigua. D'aquesta manera té lloc una substitució d'usos i l'aprofitament directe del recurs gràcies a uns sistemes de tractament més eficients i segurs. De fet, en els darrers anys, els volums d'aigua regenerada en estacions d'aigües residuals ha augmentat, excepte en l'any 2018, que ha estat molt plujós.

La principal dificultat per impulsar la regeneració d'aigües és que els potencials grans usuaris –com els grans regadius o els cabals ambientals que permetrien la recuperació de masses d'aigua o ecosistemes– estan allunyats geogràficament dels grans centres de producció d'aigües residuals a regenerar, cas dels grans nuclis urbans. De tal manera que els costos econòmics són elevats.

Per altra banda, també es planteja la necessitat de promoure les energies renovables per mitigar les emissions de gasos d'efecte hivernacle. Així mateix, caldrà apostar per estratègies com la recàrrega d'aqüífers i la potabilització indirecta i l'ampliació de tractaments terciaris a les plantes de potabilització. Aquesta darrera mesura permetria assolir millors nivells de sanejament i beneficiar tant el medi com al conjunt del sector de l'aigua.

APORTACIONS

Sector administracions

- **Reutilització de l'aigua en proximitat.** És necessari cercar com fer la reutilització d'aigua en proximitat (regs, ús industrial, etc.). També és important ajustar el preu i promoure la recàrrega freàtica.

- **Funció de l'Agència de Salut Pública.** El paper de l'Agència de Salut Pública en la qualitat de l'aigua.

Sector ambiental

- **Treballar per la reutilització de l'aigua és clau pel futur.** Cada vegada tindrem menys aigua al Mediterrani. La reutilització de l'aigua és una línia de treball factible però s'ha de fer ajustant cada ús, de manera que la qualitat de l'aigua estigui en funció del seu ús.

EPTI 18. GESTIÓ DE SEQUERES

L'origen de les sequeres s'associa a unes determinades condicions climàtiques i/o pluviomètriques. Això no obstant, els consums excessius d'aigua, siguin temporals o continuats, poden contribuir a desencadenar, accelerar o intensificar les sequeres. En qualsevol cas, aquestes són episodis inevitables i, per tant, la resposta s'ha de centrar en mesures d'adaptació.

Per millorar la gestió de les sequeres cal, per una banda, millorar el pronòstic i intensificar el seguiment de les irregularitats geogràfiques i temporals i, per altra, la integració de la gestió ordinària amb la gestió extraordinària dels episodis secs. A partir del consens dels actors implicats, cal establir protocols per la gestió i optimització de les demandes i unes limitacions de consum, així com deures i obligacions per un seguiment efectiu de la gestió.

Aquesta és una problemàtica característica del clima mediterrani i molt generalitzada com confirmen les dades històriques. L'escalfament global contribuirà al seu agreujament. Aquest fet dificultarà la disposició del recurs en determinats indrets, com els abastaments aïllats, i durant els períodes en què les demandes són més accentuades, per exemple en les zones on més competència en els usos de reg o molta pressió turística.

APORTACIONS

Sector administracions

- **Ajustar cultius i zones.** Redistribució dels tipus de cultius amb estudis de zones. És necessari un canvi de mentalitat a llarg termini per planificar cultius. Seria convenient canviar el plantejament actual, en el qual es conrea de tot a tot arreu i no és eficient. Per exemple, no cultivar productes que necessiten molta aigua amb zones molt seques.
- **Adaptació als cicles de pluja i sequera.** Sorgeix la pregunta sobre com s'adapten a les fortes pluges i riuades. Cada vegada tenim períodes més llargs de sequeres que coincideixen amb les demandes.

- **Promoure l'ús d'aigua reutilitzada.** Tot i que cal explorar l'ús d'aigua reutilitzada, l'Agència de Salut Pública va aturar les proves que es van realitzar perquè a l'augmentar la capacitat d'anàlisi, s'ha detectat contaminació per fàrmacs. I, tot i que no se sap si és nociu per la salut, de moment s'ha aturat per precaució. Per garantir una qualitat de l'aigua reutilitzada caldria realitzar un tractament en membranes que és força més car actualment.

Sector agroramaders i forestal

- **Major interlocució amb tots els agents afectats.** Es valora positivament que en el marc de les Comissions d'Embassaments es realitzin reunions i s'arribi a acords, però caldria millorar i enfortir la interlocució amb el sector agrícola. La percepció és que no es té prou en compte al sector agrícola i, al final, sempre es prioritza l'ús de boca quan s'està en un període de sequera, tal i com estableix la Llei de l'aigua.
- **Infraestructures en millor estat.** Hi ha infraestructures, com la presa de Colomers, on l'aigua es cola per el mal estat de la presa, provocant molta pèrdua d'aigua. Millorar la presa suposaria una inversió molt elevada.

Sector industrial, activitats econòmiques i sanejament

- **Disposar d'un Pla de Sequeres.** El Decret de Sequeres estableix prioritats de manera clara, ni la indústria ni l'agricultura no poden consumir aigua si es decreta situació de sequera per garantir l'ús de boca. Cal tenir present que el règim de pluges ha canviat, i ara plou de manera puntual però de manera més violenta, i plou més al litoral que a la capçalera dels rius, que és on estan els embassaments i es pot acumular l'aigua. Cal analitzar tots aquests canvis i planificar per minimitzar els impactes.
- **Promoure la construcció de més dessaladores.** Una possible acció seria la construcció de més dessaladores per prevenir l'absència d'aigua. Però, és una opció cara i a més genera un residu força contaminant (salmorres). Tot i això, es pot seguir investigant en aquesta línia per reduir el consum, generar poc residu i abaixar costos de producció.

Sector ambiental

- **Les dessaladores.** Les dessaladores són un instrument per garantir l'abastament d'aigua, però cal tenir en compte que són costoses i generen elements contaminants que també cal gestionar.

3.6 Planificació dels riscos associats a la inundabilitat

EPTI 19. GESTIÓ D'INUNDACIONS

En el territori hi ha àrees amb un risc significatiu d'inundació. Els usos i activitats, especialment en algunes zones urbanes consolidades, són vulnerables a les avingudes de fluxos d'aigua. Les masses d'aigua afectades són els rius i les aigües costaneres.

En el cas del Districte Conca Fluvial de Catalunya, les zones amb risc s'han fet coincidir amb les conques hidrogràfiques principals per tal de disposar d'unitats de gestió del risc d'acord amb les característiques hidrològiques, geogràfiques i d'ocupació de cada zona. Per definir els trams amb risc significatiu, s'han avaluat les dades de danys per inundacions (2011-2017) de què disposa el Consorci de Compensació d'Assegurances espanyol.

D'aquesta manera, s'han pogut definir els trams de la xarxa hidrogràfica principal del DCFC que acumulen el 80% dels danys per inundació. En cas de la demarcació de Girona, hi trobem trams a la Costa Brava Nord, a la Muga, al Fluvià, al Ter i a la Costa Brava Sud.

Les mesures per la prevenció, protecció, preparació i recuperació de les inundacions es desenvolupen en el Pla de gestió del risc d'inundacions del Districte Conca Fluvial de Catalunya. Aquest pla s'elabora de forma coordinada entre l'ACA, la Direcció General de Protecció Civil, la Direcció General d'Ordenació del Territori i d'Urbanisme i dels departaments competents en Costes.

APORTACIONS

Sector administracions

- **Neteja de lleres.** Es coincideix en la manca de l'estat de conservació de la vegetació de ribera (baixa resiliència). La neteja de les lleres dels rius i rieres a temps estalvia problemes ulteriors personals i materials. Cal fer prevenció en els llocs amb risc d'inundacions, sobretot aquelles zones amb rius temporals (neteja i desbrossament de lleres).
- **Edificacions en zones inundables.** Durant temps, la planificació urbanística deficient han permès les construccions en zones inundables. En aquest marc, s'han realitzat edificacions a la llera que no tenia en compte les inundacions. Aquesta situació s'intenta pal·liar amb mesures de prevenció, però moltes d'aquestes edificacions haurien de ser traslladades, mesura de complexa execució. Hi ha més d'un 15% de zones urbanitzades en zones inundables. És evident que les preexistències hi són i per tant cal gestionar-les. Amb les zones de nova urbanització, la planificació urbanística ja ho té en compte, s'ha millorat molt.
- **Coordinació entre administracions.** Es coincideix en valorar que cal treballar millor la prevenció de les inundacions i la millora en la coordinació entre administracions. Amb relació a la neteja de rieres: qui és el responsable del manteniment preventiu? Manquen de recursos i de coordinació entre administracions.

- **Plans directors de sanejament.** Es ressalta la manca d'actualització dels plans directors de sanejament.
- **Impacte de les èpoques de sequeres.** Les èpoques de sequeres provoquen més quantitat de sediments als rius.
- **Elements antròpic en zona inundable.** Ha proliferat l'ús de zones inundables per a la realització d'activitats humanes, sovint amb una manca de consciència i comprensió dels efectes que poden generar o poden patir.
- **Coherència i coordinació en la gestió dels riscos d'inundacions.** Actualment, hi ha diferents criteris a l'hora de permetre i gestionar el risc d'activitats properes o vinculades a l'aigua, entre diferents administracions (ajuntaments, consells comarcals, ACA, etc.). Seria necessari unificar criteris donat que, en cas contrari, per exemple, es pot provocar que proliferin molts sensors d'aigua innecessàriament. Cal coordinar-se millor entre les diferents instàncies i usos, tenint present que protegir aquests usos diversos és correcte però pot ser més costós si no es gestiona de manera coordinada.

Sector agroramaders i forestal

- **Manca de neteja dels rius.** Un dels principals motius de les inundacions és la quantitat d'obstacles amb que es troba l'aigua quan plou molt en un curt termini de temps. En ocasions, perquè la sedimentació ha acumulat sorra al mig del riu, d'altres per l'existència d' arbres o canyes a la llera.

Cal deixar nets els rius i les seves lleres i col·locar els arbres fora del riu i la llera. La sensació és que "l'ecologia s'ha menjat el seny". En altres països, com ara França, la llera del riu és neta però aquí està bruta, i quan plou molt les branques s'acumulen i no permeten baixar bé l'aigua. Abans anava la pagesia a netejar els rius però, ara, s'ha prohibit netejar els rius i això encara els ha empitjorat més.

- **Apostar per l'agricultura com una estratègia de govern.** L'agricultura són els "jardiners del territori" però ja no es valora la seva tasca i aquesta ja no és rentable. Els costos i la competència de la globalització genera que cada vegada més es vagi "perdent l'agricultura en "benefici" dels boscos i les zones urbanes. Caldria revaloritzar el paper de l'agricultura, això comportaria implicar altres àrees de Govern més enllà de l'ACA, Departament d'Agricultura i altres.

Sector industrial, activitats econòmiques i sanejament

- **Gestió de les inundacions massa "garantista".** La gestió de les inundacions és molt "garantista" perquè cap treballador/a públic vol assumir riscos, i el personal no vol firmar informes que autoritzin usos que podrien tenir un problema futur.
- **Intervenir més a través de Plans de gestió de les inundacions que no de prohibició d'usos.** Per evitar problemes es prohibeixen molts usos en zones

inundables, i caldria treballar més en la prevenció i gestió de les inundacions. Per exemple, els Plans d'Inundacions de càmpings haurien de planificar la evacuació ràpida d'un càmping, treballar la gestió de la informació de les administracions vers els agents privats afectats, etc. En ocasions els càmpings tenen més població que els pobles i cal atendre les seves necessitats com a tal.

- **Tenir en compte el règim de pluges mediterrani a l'hora de planificar.** El règim de pluges del mediterrani és diferent al d'altres zones d'Europa. Una cosa és una inundació per l'augment del nivell del riu, que en alguns països d'Europa es poden preveure dos dies abans que passin, i un altre les riuades que es generen en 30 minuts i arrossequen tot allò que es troben per davant.

Tot i això, cal potenciar la planificació. Una persona assenyala que plou els mateixos litres a l'any a Barcelona i a Londres, però plou de manera molt diferent. A Barcelona en dos dies i durant 30 minuts pot ploure el mateix que en un període molt llarg de la ciutat anglesa. És evident que és molt més difícil tenir mesures de prevenció per fenòmens que es produeixen en 30 minuts front d'altres que es generen en dos dies. Però, aquí també tenim exemples en com s'ha avançat en aquest àmbit, com Arenys de Munt, on s'ha canalitzat la riera i han disminuït molt les *desgràcies*.