
Consideracions a la planificació hidrològica a Catalunya.

Aportacions al Programa de mesures del Pla de
Gestió de Districte de Conca Fluvial de Catalunya i al
Pla de gestió de Sequera

[Informe del CADS 4/2009](#) 29 de setembre de 2009



Generalitat de Catalunya
Consell Assessor
per al Desenvolupament Sostenible

1. Introducció

En data 15 de maig de 2009, la Subdirecció General d'Avaluació Ambiental de Plans i Programes va instar el Consell Assessor per al Desenvolupament Sostenible de Catalunya (CADS) a emetre aportacions sobre els aspectes que hauria d'avaluar l'informe de sostenibilitat ambiental (ISA) del Programa de Mesures del Pla de gestió del Districte de Conca Fluvial de Catalunya, amb l'objectiu de redactar el seu document de referència. Igualment, en data 19 de juny de 2009, la Subdirecció General d'Avaluació Ambiental va instar el CADS a emetre aportacions en el mateix sentit respecte del Pla de gestió de Sequera.

Amb data 20 de juliol, l'ACA va comunicar al CADS el final dels treballs de redacció del Programa de Mesures i n'hi va enviar còpia per que formulés les seves observacions en un termini establert fins al 30 de setembre.

El CADS, atesa la funció que li correspon d'assessorar i/o informar sobre els instruments de planificació territorial i sectorial que afectin el medi ambient i el desenvolupament sostenible des d'un punt de vista estratègic¹, va desestimar la possibilitat d'emetre informes específics però va valorar la necessitat d'emetre un únic informe d'un abast superior que aportés una visió més àmplia, en relació, al conjunt d'instruments de la planificació hidrològica de Catalunya actualment en procés d'aprovació.

Amb aquesta intenció, el CADS es va posar en contacte amb l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA) per sol·licitar que fos presentat als membres del Consell l'estat actual del procés de planificació hidrològica a Catalunya. Durant la sessió plenària del CADS de 7 de juliol fou presentat el Programa de Mesures del Pla de Gestió de Districte de Conca Fluvial de Catalunya (PGDCFC), així com la previsió de calendari per a l'aprovació dels diferents instruments de planificació en elaboració.

El present informe pretén fer consideracions de naturalesa transversal que puguin esdevenir aportacions vàlides tant per al Programa de Mesures com per al Pla de gestió de la Sequera, així com també per als propers instruments de la planificació hidrològica.

2. Antecedents

A través dels seus informes, estudis i publicacions², el CADS fa anys que treballa assessorant i promovent la reflexió entorn a l'àmbit de l'aigua per la seva importància estratègica en la sostenibilitat de Catalunya. En aquest sentit ha defensat la necessitat d'avançar cap a una visió de la planificació i gestió del territori i de la definició del model socioeconòmic del nostre país més integrada i més coherent amb els recursos hídrics disponibles, evitant augmentar la dependència del desenvolupament humà i territorial de recursos externs.

En concret, el CADS ha elaborat fins al moment diversos informes referents a la planificació hidrològica, com ara l'*Informe 1/2001, sobre la proposta de Pla hidrològic nacional*, l'*Informe 4/2006, sobre el Pla Sectorial de Cabals de Manteniment a les conques internes de Catalunya*, o l'*Informe 1/2009, sobre els plans de gestió específics de la Planificació de l'espai fluvial (PEF)*. També n'ha elaborat d'altres relacionats

¹ Article 2.1.c) del Decret 311/1998, d'1 de desembre, de creació del Consell Assessor per al Desenvolupament Sostenible.

² El CADS també ha impulsat nombrosos estudis i publicacions en l'àmbit de l'aigua: 1) CADS (2005). Directiva marc de l'aigua de la Unió Europea. Papers de Sostenibilitat. Núm. 11; 2) Cazorla, X. i Tàbara, J.D. (2006). Innovació metodològica i institucional en la planificació participativa de l'aigua. Avaluació integrada i aprenentatge social per a la sostenibilitat. Documents de Recerca. Núm. 3.; 3) Forés, E.; Seubas, J. I Torné, O. (2006). Catalunya Estalvia Aigua. Documents de Recerca. Núm. 3.; 4) Mas, P. (Coord.) (2006). La Directiva Marc de l'Aigua a Catalunya. Conceptes, reptes i expectatives en la gestió dels recursos hídrics. Per a més informació: www.gencat.cat/cads

amb l'àmbit de l'aigua, com ara l'*Informe 8/2005, sobre el projecte de Decret de regulació de l'estàndard de l'ús de l'aigua a Catalunya*, l'*Informe 3/2008 sobre el decret d'aprovació del programa d'actuació aplicable a les zones vulnerables en relació amb la contaminació de nitrats que procedeixen de fonts agràries i de gestió de les dejeccions ramaderes* o l'*Informe 14/2008, recomanacions al document de referència de l'informe de sostenibilitat ambiental del Pla de Regadius de Catalunya*.

3. El context de la planificació hidrològica a Catalunya

La Directiva Marc de l'Aigua³ (DMA) és l'esquelet que vertebrava les polítiques de la Unió Europea per posar en pràctica els principis d'una nova cultura d'aigua. A Catalunya, l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA), com a Administració hidràulica competent, està elaborant un conjunt d'instruments de planificació per tal de desenvolupar els objectius de la DMA i assolir la protecció i millora de l'estat dels recursos hídrics en quantitat i qualitat, així com dels ecosistemes hídrics associats i la promoció de l'ús sostenible de l'aigua. Un dels instruments essencials és el Programa de Mesures (PM), que s'integra en el Pla de Gestió de Districte de Conca Fluvial de Catalunya (PGDCFC) però inclou, no únicament les mesures relatives al seu àmbit, sinó també propostes de mesures per als àmbits de les conques intercomunitàries que afecten al territori català (Ebre, Garona i Sènia). El document que integra el Pla de Gestió del Districte de Conca Fluvial de Catalunya i les propostes per a les conques intercomunitàries dins el territori català es coneix com a Pla de Gestió de l'Aigua a Catalunya (PGAC).

En termes generals el Programa de Mesures té com a objectiu fer compatible la garantia de disponibilitat d'aigua per a satisfer les demandes actuals i futures de manera racional i sostenible amb la recuperació i/o manteniment d'un bon estat del medi aquàtic que permeti complir amb els requeriments fixats a la normativa comunitària, i particularment amb els objectius ambientals de la DMA. A la pràctica, constitueix el recull d'actuacions i mesures necessàries per garantir la disponibilitat d'aigua per als diferents usos del territori, a la vegada que s'asseguren uns nivells de qualitat de l'estat del medi compatibles amb els requeriments de la DMA i amb els propis objectius de la planificació hidrològica a Catalunya.

Les mesures es classifiquen en *bàsiques* i *complementàries* i s'agrupen en 4 grans temàtiques:

- 1) **Millora de la qualitat hidromorfològica i biològica del medi**, que agrupa el conjunt de mesures orientades a assolir un bon estat de l'hàbitat físic i de les comunitats biològiques associades a les masses d'aigua,
- 2) **Gestió de la demanda i dels recursos hídrics**, que integra totes les mesures destinades a garantir la disponibilitat d'aigua necessària per a satisfer les demandes que es deriven dels usos actuals i futurs,
- 3) **Millora de la qualitat de les aigües**, amb l'objectiu de mantenir una bona qualitat fisicoquímica de l'aigua, mitjançant els tractaments de sanejament i la gestió de la contaminació difusa; i
- 4) **Modernització de regadius**, que tindrà repercussions positives tant pel que fa a l'estalvi d'aigua com a la reducció de la contaminació difusa.

El període considerat per aquest Programa de Mesures comprèn des de l'any 2006 fins a l'any 2015, atès que la diagnosi de la situació de partida (document IMPRESS) correspon a l'any 2005. La previsió a 2015 és assolir els objectius ambientals fixats a la DMA en un **56%** de les masses d'aigua de les **conques internes de Catalunya (CIC)** i en un **67% del conjunt de Catalunya**. En quant a l'objectiu per tipologia de masses d'aigua es pretén assolir el bon estat ecològic a dues terceres parts de les masses d'aigua superficials (68%) i una mica més de la meitat de les masses d'aigua subterrànies (55%). A la resta de masses d'aigua, les limitacions tècniques o pressupostàries faran impossible aplicar les mesures necessàries per assolir-hi el bon estat o bon potencial l'any 2015. D'altra banda el Programa estableix un increment de nou

³ Directiva 2000/60/CE, de 23 d'octubre de 2000

recurs d'aigua de **389 hm³/any** (a partir de reutilització, recuperació d'aqüífers, millora d'infraestructura d'abastament, i dessalinització).

La inversió total a Catalunya prevista en aquest Programa de Mesures per al període 2006-2015, és de **9.313 milions d'euros**, dels quals 6.193 milions s'invertiran a les CIC i 3.120 milions a les conques inter-comunitàries. Aquesta inversió prevista implicarà a Catalunya uns costos per càpita d'uns **166 euros** per habitant i any pel que fa al pressupost pendent a executar durant els propers 6 anys (2009-2015).

Entre els plans específics que preveu el text refós de la Llei d'aigües de Catalunya (RD 3/2003, de 4 de novembre) el Pla de Gestió de la Sequera està actualment en elaboració. Aquest esdevé el marc d'actuació davant situacions d'alerta i en episodis d'escassetat dels recursos hídrics per tal de minimitzar els impactes ambientals, econòmics i socials d'eventuals situacions de sequera. El pla inclou una descripció dels elements que componen el sistema hídric català, les infraestructures i les xarxes de control, fa un extens estudi de l'indici i indicadors de la sequera i estableix un conjunt de mesures. L'actual document preliminar inclou també una breu proposta organitzativa per a l'aplicació eficaç i coordinada de les mesures previstes que consta d'un Comitè Permanent de Sequera, un Observatori de la Sequera, una Comissió de Govern de Sequera i preveu també reunions informatives d'abast general.

4. Consideracions a la planificació hidrològica a Catalunya

La planificació hidrològica té arreu una enorme complexitat intrínseca, i en especial a Catalunya per les característiques del nostre país:

- En primer lloc, pels fenòmens hídrics i meteorològics irregulars i sovint extrems, i els ecosistemes associats, del clima mediterrani que li és propi.
- En segon lloc, per la complexitat del marc de competències i de finançament del sistema autonòmic que fa que en el territori català convisquin diferents administracions amb competència sobre els recursos hídrics i amb un marc financer encara en definició.
- En tercer lloc, per l'existència de dues realitats ben diferenciades: la de les CIC, eminentment urbana i la de la conca de l'Ebre, d'un acusat caràcter rural.
- En quart lloc, per què ha de superar el repte de garantir la disponibilitat de recursos a una gran diversitat d'usuaris, amb necessitats i interessos ben diversos i sovint difícils de conciliar, en un context social de gran sensibilitat cap a l'ús de l'aigua. Això implicarà debatre socialment quins usos s'atribueixen com a necessitats prioritàries, atès que aquest no és un concepte absolut.
- Finalment, pel caràcter interdependent del debat de l'aigua i la seva planificació amb altres àmbits vinculats que requereix traspasar les fronteres de la pròpia política hídrica com són el model de desenvolupament agrícola i d'urbanització, la política energètica, la gestió dels ecosistemes i la biodiversitat, etc.

En el procés d'elaboració de la planificació hidrològica catalana s'està duent a terme paral·lelament la redacció d'instruments de diversos nivells. Així, per exemple, el PM o el propi Pla de gestió del Districte de Conca Fluvial de Catalunya han estat precedits per documents d'àmbit més específic redactats amb anterioritat com són el Pla de cabals de manteniment o la Planificació de l'espai fluvial. Tot i entenent que en alguns aspectes aquest particular ordre de planificació en què determinats plans específics precedeixen els estratègics pot facilitar l'avenç en la gestió i la participació social, el CADS reitera la necessitat d'estar atents al repte de garantir la coherència entre tots aquests instruments sectorials i dotar-los d'una visió estratègica comuna. Si bé el CADS no perd de vista que la pròpia DMA ja estableix un marc global que orienta els criteris de la planificació hidrològica a casa nostra, no és menys certa la crítica existent a aquesta norma en relació al seu biaix a considerar preminentment el context de l'Europa humida, de vegades poc assimilable a l'àmbit Mediterrani. Un exemple de la dificultat d'aplicar la DMA al context mediterrani ha es-

tat la problemàtica a l'hora de definir el bon estat ecològic de les masses d'aigua temporals, típiques i de gran importància a la Mediterrània, que presenten una gran intermitència en els seus cabals.

En qualsevol cas, el CADS vol destacar la tasca portada a terme per l'administració hidràulica catalana per incorporar els principis i l'esperit de la Directiva Marc de l'Aigua a Catalunya de forma pionera i subratllar l'esforç per ajustar-se al màxim possible al calendari que estableix la DMA. D'una banda, l'ACA ha dut a terme un gran esforç per a establir les bases instrumentals i les eines de planificació, algunes de les quals han estat pioneres per la seva formulació en clau de sostenibilitat, i per a fer-les més properes als usuaris i a la ciutadania en general. D'altra banda, ha encertat dissenyant un model de gestió traçat per mitjà dels diferents instruments de planificació, i en concret per mitjà del PM, que combina la minimització dels conflictes territorials amb l'adopció de solucions que permetin l'assoliment del bon estat ecològic de les masses d'aigua. En el pitjor dels casos, les mesures de gestió tracten de tenir la mínima incidència sobre l'entorn en termes de la quantitat i la qualitat de l'aigua que hi queda disponible, i també de consums energètics lligats al model de gestió, mentre que des del punt de vista econòmic s'estableixen criteris d'eficiència econòmica que el CADS considera molt encertats atesa la forta sensibilitat lligada al preu de l'aigua.

A banda de la notable tasca realitzada fins l'actualitat en la gestió dels recursos hídrics, el CADS considera que encara existeixen reptes importants als quals haurà de fer front planificació hidrològica catalana. D'aquests reptes, en el present informe n'abordarem els següents:

- L'equilibri entre l'aprofitament dels recursos hídrics i la preservació del medi ambient.
- La superació del dèficit financer en matèria d'aigua.
- La necessitat d'una política global en l'àmbit de l'aigua acompanyada de fermes mecanismes de coordinació institucional.
- La necessitat de garantir la participació pública de forma continuada i de dotar-se d'instruments de seguiment de la implementació.

3.1. Aprofitament sostenible dels recursos hídrics

Un dels reptes més importants als quals haurà de fer front la planificació de l'aigua a Catalunya és el d'aconseguir un equilibri entre el necessari aprofitament dels recursos hídrics per cobrir les necessitats de les persones i la preservació del bon estat de les masses d'aigua i del medi ambient en general, en un context de freqüents situacions d'excepcionalitat i d'incertesa associades al canvi climàtic. La necessitat de fer front a la regressió del Delta de l'Ebre mentre es dona l'ampliació constant de regadius a la part catalana de la seva conca, o la situació de sequera estructural que ha caracteritzat anys enrere les CIC són alguns exemples que defineixen la complexitat de la situació actual, als quals el PM haurà de donar resposta per evitar haver d'improvisar novament mesures pal·liatives davant situacions d'excepcionalitat.

► Gestió de la demanda com a instrument prioritari en la planificació: una visió adaptativa

Venim d'una situació caracteritzada per una forta demanda i sobreexplotació dels recursos hídrics i alhora per una gran variabilitat en la disponibilitat d'aquests recursos, que ens ha portat a patir importants crisis de subministrament com la relativa a la sequera del 2008. La planificació hídrica s'ha d'adaptar a la disponibilitat d'aigua a Catalunya i per tant ha de tenir en compte les previsions de canvi climàtic a mig termini, que presumiblement portaran a una menor pluviometria⁴. Per fer-ho es molt oportú dotar a la política hidrològica de flexibilitat i de capacitat per adaptar-se a la variabilitat natural del recurs i a les incerteses derivades del context actual.

⁴ ACA. 2009. *Aigua i canvi climàtic. Diagnosi dels impactes previstos a Catalunya*. 3er Conveni ACA-FNCA

En el sentit del paràgraf anterior, pren especial rellevància el concepte de *gestió adaptativa de l'aigua*. Aquest argumenta que la gestió de l'aigua ha d'estar marcada per una combinació de mesures que prioritzin les actuacions orientades a la gestió de la demanda, vetllin pel manteniment dels processos i els fluxos naturals i ataquin les raons estructurals que condueixen a augmentar les pressions sobre els sistemes ecològics. Procedir sota una perspectiva adaptativa ajudarà a què els sistemes hídrics s'adaptin de forma més eficient social, econòmica i ambientalment a les incerteses relatives als canvis de context social i institucional, les crisis financeres, les situacions d'excepcionalitat hidrometeorològiques, el canvi climàtic, etc.

De forma pràctica, una manera d'introduir la gestió adaptativa és millorant la reducció i l'eficiència en els consums hídrics seguint una estratègia de gestió de la demanda. Un exemple d'aquest tipus de mecanisme es recull al PM, proposant la flexibilització del sistema de concessions, revisant-les i adequant-les als usos reals i a les circumstàncies de cada moment, fet que ha de permetre fer la gestió més eficient econòmica i ambientalment.

En aquest ordre d'idees, el CADS valora l'esforç per incorporar en la política hidrològica una visió integrada que vagi més enllà de garantir l'abastament i la depuració incorporant a la gestió el cicle complet de l'aigua i la qualitat dels ecosistemes que hi estan relacionats. Ara bé, el gruix pressupostari més important al PM està destinat al grup d'accions orientat a garantir la disponibilitat de subministrament mitjançant la creació de nous recursos on destaca la ferma aposta per la dessalinització, la reutilització i en molt menor grau per les mesures d'eficiència i estalvi orientades a l'usuari de l'aigua que serien les que veritablement s'encabeixen dins d'una estratègia de gestió de la demanda.

Des del CADS reiterem que la principal prioritat ha de ser la gestió de la demanda, per davant de qualsevol alternativa per generar nous recursos. Les estratègies enfocades a reduir el consum i a fer més eficient el sistema de distribució i utilització de l'aigua, així com en la depuració i el sanejament, han de ser sempre la primera opció i han d'aglutinar la majoria de recursos i esforços. Això ha de permetre alleujar la sobreexplotació sobre els recursos hídrics una problemàtica que no es pot resoldre només amb la creació de nous recursos emprant sistemes amb un elevat consum energètic.

El CADS, d'altra banda, no vol obviar el paper de les infraestructures d'abastament i sanejament per garantir el subministrament i restablir la qualitat ambiental. Ara bé, l'anàlisi d'alternatives entre diferents opcions d'abastament cal contextualitzar-la en un debat social sobre quins usos són necessaris i prioritaris, establint també per part d'experts, una avaluació integrada i els oportuns estudis a profunditat (ex. Anàlisi de cicle de vida) per determinar la sostenibilitat i per tant la viabilitat i idoneïtat de cada opció d'abastament i generació de nous recurs (dessalinització, reutilització, transferència, etc.).

A més a més, paral·lelament a les actuacions de caràcter infraestructural, considerem necessari incorporar mesures de gestió (o mesures toves), com són els instruments de conscienciació, o de fiscalitat que sovint s'han demostrat molt eficients si aquests s'apliquen de forma transparent i progressiva. Això s'ha comprovat en els darrers anys a través dels fruits de les campanyes de conscienciació en l'àmbit domèstic, que han aconseguit reduir notablement el consum d'aigua. En aquesta línia, algunes mesures que tenen gran potencial i de les quals caldria estudiar l'aplicació en detall són: la creació de bancs d'aigua públics amb un sistema de compra clar i equitatiu per a situacions de sequera, l'aplicació d'instruments de fiscalitat ambiental que premii els bons usos i en penalitzi el malbaratament de l'aigua, així com la creació d'organismes participatius amb capacitat d'intervenció en la presa de decisions.

► **Promoció de l'eficiència en els diferents sectors**

Pel que fa a les estratègies per incrementar l'eficiència, caldria establir una prioritització per sectors orientada a l'acció atenent sobretot al percentatge que representen del consum total d'aigua, i també a les possibilitats tècniques. En aquest ordre d'idees, es considera element imprescindible el correcte manteniment de les instal·lacions tant siguin de transport de l'aigua (estanqueïtat de la xarxa de distribució), com de depuració i potabilització (EDARS, dessalinitzadores, potabilitzadores, etc.).

Un sector clau és el de l'agricultura, ja que representa el 70% del consum total d'aigua al nostre país i, a més, presenta un extens camp per córrer en matèria d'innovació i millora de l'eficiència. Per això l'ACA hi fa diversos suggeriments tan per mitjà del seu Pla d'Eficiència en l'Ús de l'Aigua per al Reg Agrícola com del PM. Tot i així, l'instrument clau en aquesta qüestió és el Pla de Regadius, que està redactant el DAR amb l'objectiu de modernitzar el sector i reduir les demandes d'aigua en els punts de captació sense deixar de garantir la producció agrícola actual. El CADS considera positius els objectius del Pla de Regadius tot i que, com ha comentat amb anterioritat en l'informe sobre aquest Pla⁵, el Pla Regadius no garanteix que l'estalvi aconseguit es destini a altres usos, sobretot aquells amb finalitats ambientals (ex. cabals de manteniment). La política agrària en relació a les infraestructures de reg hauria d'inspirar-se en els principis de la DMA en la mateixa mesura que ho fan els plans redactats per l'ACA, garantir el respecte pels cabals de manteniment fixats per l'Administració hidràulica i, en definitiva, ser compatible amb les mesures d'assoliment del bon estat ecològic de les masses d'aigua superficials i subterrànies proposades per la DMA. En aquest sentit es veu clar que una de les claus per a la implementació real de la nova cultura de l'aigua és la coordinació administrativa, ja no tan sols entre diferents comunitats autònomes sinó també dins el mateix Govern de la Generalitat.

Cal posar de manifest que la relació entre l'ACA i el DAR pel que fa a la modernització de regadius continua sent ambigua. Garantir una coherència entre polítiques és fonamental i, per això, cal una política global de l'aigua a Catalunya que orienti les polítiques sectorials, evitant que les demandes sectorials no s'ajustin als recursos hídrics existents. Tanmateix, un factor que hauria de desincentivar aquestes contradiccions entre la política agrària i la política hídrica són les possibles futures sancions formulades des de la Unió Europea fruit d'aquest desacord amb les polítiques comunitàries, tal i com ja ha succeït en l'àmbit dels espais protegits (xarxa Natura 2000) i l'afectació de nous regadius sobre les aus estepàries.

Pel que fa al sector urbà, tot i que a Catalunya el consum és relativament baix, encara és possible aconseguir un cert estalvi amb la millora progressiva de les instal·lacions interiors dels edificis, un canvi en la tipologia de jardins, la millora de l'estanquitat de les xarxes de distribució i l'aprofitament de les aigües grises i pluvials en els nous habitatges. Algunes d'aquestes actuacions ja estan contemplades en el PM però d'altres superen l'àmbit competencial de l'aigua i requereixen modificacions en el camp de l'urbanisme i de l'ordenació territorial. Per tant, torna a posar-se de manifest la centralitat de l'aigua que fins ara s'ha tractat com una política eminentment sectorial.

Finalment, el sector industrial ja fa temps que han fet grans esforços en disminuir el consum i és molt difícil arribar a estalvis majors, tot i que cal continuar innovant per tal de reduir encara més el marge d'estalvi i promoure la reutilització d'aigües. En aquest sentit és important promoure iniciatives que permetin reinventar processos per reduir-ne els consums d'aigua, així com gestionar adequadament les seves qualitats (ex. doble xarxa, reducció de contaminació de l'aigua en origen, etc.)

► **Les interrelacions del cicle l'aigua amb altres recursos naturals**

La gestió d'un recurs com l'aigua té efectes directes o induïts sobre altres recursos naturals i, per tant, a l'hora de desplegar actuacions relatives als recursos hídrics és necessari tenir-ho en consideració. Per exemple, és important valorar l'impacte sobre el consum energètic, la producció de CO₂, la generació de residus i contaminació, l'alteració de la dinàmica sedimentària, l'afectació sobre el paisatge, etc.

En relació a l'energia, l'aposta que fa el Programa de Mesures per la dessalinització, la recuperació d'aqüífers o per la reutilització d'aigües residuals, així com pels tractaments de sanejament i la depuració, comporta assumir un elevat cost energètic i d'emissions de CO₂ en l'obtenció del recurs hídric. El CADS reconeix l'esforç que fa el PM per tenir en compte el cicle energètic de l'aigua i per incorporar algunes mesures per *la Millora de l'Eficiència Energètica del Cicle de l'Aigua*. De forma generalitzada, tota avalu-

⁵ Informe 14/2008 de 17 d'octubre, Recomanacions al Document de Referència de l'Informe de Sostenibilitat Ambiental del Pla de Regadius de Catalunya

ció ambiental de les mesures o alternatives de gestió hauria d'incorporar un balanç energètic on quedés implícita la valoració i el càlcul d'emissions del CO₂.

En el cas de la gestió del sediment, que es reflexa en el paquet de *Mesures per a la millora i recuperació morfològica i gestió del sediment fluvial*, s'aprecia l'esforç que el PM destina a aquesta problemàtica. Tot i així, cal ser cautes i vetllar de prop per l'efectivitat de les mesures, ja que depenen en gran part de la capacitat de coordinació entre els nombrosos i diversos agents implicats.

El PM també integra les mesures provinents d'altres departaments sobre nitrats i fosfats per abordar la qüestió de la contaminació per activitats agrícoles i ramaderes, en un bon exemple de coordinació institucional. En general, per tant, el CADS valora molt positivament la voluntat integradora i l'enfocament holístic del PM, tot i que cal fer notar les exigències en termes de coordinació que requerirà la seva implementació.

Pel que fa a l'impacte ambiental i paisatgístic de les infraestructures, que serà tractat per la corresponent normativa d'avaluació ambiental, caldrà ser curosos davant d'algunes actuacions que pretenen recuperar algun element ambiental. Per exemple, en la millora de la connectivitat fluvial en rescloses amb elevat valor paisatgístic s'hauria d'optar per la construcció de passos de fauna abans que la demolició d'aquestes.

Un altre aspecte que caldria abordar al PM de forma més directa, que en aquest cas afecta l'àmbit del sanejament són els episodis de pluja intensa que provoquen sovint que aquests sistemes de sanejament aboquin pels seus sobreeixidors elements contaminants arrossegats per l'aigua que s'aboquen en diferents masses d'aigua atès que s'excedeix la seva capacitat de recollida i tractament.

Per últim, serà oportú que aquells projectes que ja tenen pressupost atorgat, com és el cas de la descontaminació de la part baixa de l'Ebre, s'executi a la major brevetat possible per evitar endarrerir una iniciativa que pot esdevenir en majors impactes negatius a futur.

► **Comentari sobre la gestió de la sequera**

Malgrat el present informe, com hem explicat a la introducció es refereix al global del procés de la planificació hidrològica de Catalunya, el CADS ha volgut incloure, en el present apartat, un apunt més específic relatiu al Pla de gestió de sequera, que està elaborant l'ACA.

El mot *sequera* es defineix com a l'*absència o deficiència prolongada de precipitació, que pot causar desequilibris hidrològics greus*⁶. Si bé és cert que en els darrers mesos a Catalunya s'ha donat aquesta absència prolongada de precipitació, en el cas de les CIC no és menys cert parlar d'una sobreexplotació dels recursos fins i tot en situacions de pluviometria normals, atesa una recurrent situació d'estrès hídric. Les arrels d'aquest problema estan més vinculades, per tant, no només a una variable purament meteorològica, sinó sobretot a una forma d'utilitzar i gestionar els recursos hídrics existents. Sumat a aquest desequilibri, s'afegeixen les perspectives de canvi climàtic i d'augment de població per a Catalunya en els propers anys, que fan que les previsions en un futur proper no es presenten gaire favorables.

El Pla de gestió de la sequera (PGS) té l'objectiu d'establir un protocol preventiu capaç de gestionar situacions de sequera i garantir les dotacions d'aigua per a l'abastament domèstic, evitant així haver de recórrer a mesures urgents com a única alternativa davant l'excepcionalitat. El CADS valora positivament que s'estableixin mesures per a la pal·liació dels efectes de la sequera sempre que paral·lelament, com s'ha dit, s'abordin les causes d'aquests riscos i es vetlli per a què la prevenció de la sequera s'integri a mig termini en la gestió ordinària de l'aigua, minimitzant la recurrència d'aquest fenomen i reduint els elevats costos econòmics, socials i ambientals de les situacions d'emergència.

⁶ Diccionari Institut d'Estudis Catalans

3.2. Aplicació del principi de recuperació integral de costos i superació del dèficit financer en matèria d'aigua

Un dels aspectes innovadors i destacables de la DMA és l'aposta decidida per la incorporació de l'economia a la gestió ambiental. Aquest precepte conegut sota el principi de recuperació integral de costos vetlla per incorporar els costos financers, ambientals i socials en la valoració d'alternatives i en les estratègies de gestió dels recursos hídrics. Així, es pretén reconduir una política basada fins l'actualitat en la subvenció massiva d'obres hidràuliques sense que els usuaris paguessin ni els costos financers ni els costos socials i ambiental d'aquestes i que a Catalunya ha portat a acumular un important deute públic. Especialment greu és la situació de l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA) amb uns deutes que enguany superaran els 1.500 milions d'euros. L'Agència només preveu recuperar mitjançant el cànon de l'aigua el 68% dels costos financers del conjunt de serveis que presta actualment (disponibilitat de recurs, sanejament, foment d'infraestructures locals, ordenació del medi i operacions d'explotació i control). La situació s'agreuja amb un nivell de recuperació de costos que només arribaria al 50% si es tenen en compte els compromisos futurs derivats de la implantació de les directives europees vigents, i les perspectives de reducció d'ingressos motivats pel necessari estalvi en el consum d'aigua.

En relació a l'aplicació d'aquest principi en la planificació hidrològica, el CADS vol fer les següents consideracions. En primer lloc, el CADS reconeix que el Programa de Mesures fa un esforç per promoure la recuperació dels costos ambientals en tant que proposa una sèrie de mesures orientades a la restauració ambiental (ex. subvencions a entitats i administracions locals per a recuperar la connectivitat fluvial, ajuts al sector industrial per a la millora dels tractaments de depuració en origen per complir límits més exigents que la normativa, estímuls a les bones pràctiques agràries per a la reducció de nitrogen al sòl, etc.) i a incentivar l'eficiència (subvencions a titulars de concessions hidroelèctriques per a l'adequació d'infraestructures, subvencions per a la millora dels sistemes d'abastament en alta, etc.). Tanmateix, aquest tipus de mesures contribueixen a resoldre en part el problema sota la responsabilitat de les administracions competents, fet que incrementa la pressió econòmica sobre les arques públiques. A més, com s'ha comentat, aquests organismes ja són actualment deficitaris i existeix un desfasament important entre la recaptació dels canons de l'aigua i els costos que proveeix. Per tant, l'execució del total d'accions previstes implicaria un augment, necessari però significatiu, del cost de l'aigua. Aquest fet també s'ha de contextualitzar en un panorama de crisi econòmico-financera que condicionarà l'actuació en els propers anys i la dependència de la disposició addicional tercera de l'Estat encara per resoldre. Per aquests motius, el pla hauria de prioritzar les actuacions per si la inversió de les administracions competents no es pot portar a terme tal i com preveu el programa.

En segon lloc, la situació de sequera durant el 2007 i el 2008 va comportar actuacions extraordinàries no previstes, per valor de 490 M€. Si bé és cert que es preveu una reducció futura de l'afectació de les sequeres amb l'aprovació del Pla de Gestió de la Sequera i la posada en marxa de noves infraestructures (com la dessalinitzadora de la conca del Llobregat que incrementarà la garantia de disponibilitat), nous episodis poden requerir un esforç financer important. En aquest sentit el PM hauria de tenir-ho present per tal de pal·liar-ne les conseqüències amb previsió.

Finalment, una altra qüestió rellevant és la conveniència de fer més transparent l'origen del finançament del PM i de la planificació hidrològica en general. Davant d'un PM força ambiciós i costós des del punt de vista econòmic, convindria especificar la procedència d'aquests recursos econòmics tot indicant els que provenen directament de l'àmbit de l'aigua (ex. Cànon de l'aigua) i els que tenen altres fonts de finançament. Ésser transparents amb els costos reals de la gestió de l'aigua té unes funcions pedagògiques rellevants ja que sensibilitza a la societat de l'origen i el volum real d'aquests. A més, millorar la transparència de la comptabilitat de l'aigua podria facilitar la implementació de nous instruments de fiscalitat ambiental freqüentment conflictius però molt necessaris per garantir el principi de recuperació integral de costos.

Així doncs, el CADS vol expressar la seva preocupació per l'elevat cost financer de la planificació hidrològica i considera que la sostenibilitat econòmica encara està lluny d'assolir-se. Si no es posen en marxa nous instruments econòmics, la superació de l'actual dèficit financer no mostra unes perspectives de futur

afalagadores i es corre el risc de patir retards en l'execució de les actuacions que es proposen com ja està passant en el cas del PSARU pel període 2006-2008.

És doncs necessari preveure una correcta anàlisi econòmica de la planificació hidrològica i el disseny d'instruments financers que superin els paradigmes de l'economia convencional per tal d'assolir un nou sistema de recuperació de costos que permeti una gestió sostenible de l'aigua, no només des del punt de vista ambiental, sinó també des del punt de vista financer. Des del CADS assenyalem la responsabilitat de l'usuari final i, per tant, encoratgem al Govern a fer una ferma aposta per un nou model tarifari que afavoreixi una correcta repercussió dels costos sobre els diferents usuaris de l'aigua en funció del seu ús. Tot i que tradicionalment l'assignació del preu dels serveis relacionats amb l'aigua ha topat amb el dret fonamental de les persones a disposar de l'aigua i també amb el caràcter d'aquesta com a bé de domini públic, el CADS insta a fer valer el principi de "qui contamina paga", penalitzant els consums ambientalment més problemàtics i incentivant als usuaris més eficients i estalviadors. Aquest és una qüestió d'extremada rellevància si es vol aconseguir un model equitatiu i orientat a la racionalitat en el seu ús.

3.3. La política de l'aigua com a política de país

La planificació hídrica és complexa tant pels múltiples plans sectorials que la formen com per la seva interrelació amb altres plans i polítiques territorials i ambientals. Per afrontar aquesta complexitat i com ja ha manifestat en diverses ocasions el CADS, la planificació hidrològica ha de superar la concepció sectorial de l'aigua i tenir un enfocament transversal que tingui en compte la dimensió territorial i l'ambiental. Això suposa disposar d'una política global de l'aigua coherent i comuna que impregni totes les decisions que afecten aquest recurs.

A nivell intersectorial, per exemple, atesa la relació entre la densitat urbana i el consum d'aigua que diversos estudis han constatat, caldria restringir els nous usos urbans de caràcter dispers i introduir mesures d'aprofitament de recursos allà on sigui possible (ex. Construcció de dipòsits pluvials per a l'aprofitament de l'escorrentia superficial en zones urbanes); de la mateixa manera, la planificació de noves zones de regadiu s'hauria d'adaptar a la disponibilitat de recursos.

En definitiva, per abordar amb èxit una nova orientació en la gestió de l'aigua cal incidir en polítiques públiques com la territorial, la urbanística o l'agrària, que haurien de vetllar per què el planejament de nous usos de sòl consideri de forma explícita la disponibilitat dels recursos hídrics i esdevingui determinant per a l'aprovació final. El CADS entén que des dels diferents instruments de planificació hidrològica s'haurien d'establir directrius concretes per a aquestes polítiques i buscar fórmules de coordinació i cooperació interinstitucional (entre conques, entre nivells administratius i interdepartamentals). Així, per exemple, seria convenient aconseguir que l'actuació de la Generalitat en la planificació hídrica a les Conques Catalanes de l'Ebre (CCE) no fos de simple cooperació sinó, com a mínim, de competència compartida o de condomini.

En aquest sentit, el CADS valora molt positivament l'esforç integrador del PM en orientar actuacions que superen l'àmbit competencial de l'ACA, d'acord amb l'esperit de la DMA. El PM, però, hauria de clarificar l'estructura i contingut del Pla de Gestió de l'Aigua de Catalunya on s'integra el Pla de Gestió del Districte de Conca Fluvial de Catalunya i les propostes de Gestió de l'Ebre, encara que no competeixen totes estrictament a l'ACA. Caldria, doncs, establir els mecanismes de coordinació adequats que garanteixin una eficient i correcta implementació de les mesures quan convergeixen les competències de diverses administracions sobre una mateixa demarcació hidrogràfica.

3.4. Participació activa i permanent en la implementació, avaluació i seguiment de la planificació

Des de la DMA s'estableix la necessitat d'introduir mecanismes participatius en els processos d'elaboració dels diferents instruments de planificació hídrica per garantir una major concertació i participació social. Més en concret la directiva obliga a cobrir els nivells participatius d'informació i consulta i encoratja a anar més enllà i que es faci una participació activa.

Sota aquests preceptes, l'ACA ha fet un veritable esforç per impulsar amplis processos de participació en l'elaboració dels plans de conca. Aquests han servit per dotar de transparència i facilitar l'accés a la informació per part de la societat civil i també han contribuït en el procés d'identificació de problemes i a l'enriquiment les propostes que se n'han derivat. Tanmateix, la multitud de processos endegats pot portar en alguns casos a un esgotament o a despertar un cert recel pel seu impacte final en la presa de decisions. Normalment la integració dels resultats dels processos participatius en l'elaboració de l'instrument de planificació és una de les qüestions més complexes i normalment poc diàfana d'aquests processos.

A banda d'aquests processos subscrits al moment de l'elaboració dels instruments de planificació, les exigències de la DMA i els reptes de la política de l'aigua requereixen un important esforç de seguiment i d'avaluació continuada en la implementació de les actuacions planificades. Per això el CADS considera d'especial rellevància disposar d'organismes permanents de participació que intervinguin directament en el seguiment i la gestió de les mesures i, per tant, més enllà de les fases de planificació. De fet, actualment ja existeixen alguns espais de participació com el Consell per a l'Ús Sostenible de l'Aigua que incorporen en la seva composició una varietat d'actors (administracions, experts, regants, ecologistes, etc.). Ara bé, la seva naturalesa essencialment consultiva, els criteris restrictius de la seva composició (accés restringit i amb un important pes dels agents tradicionals com regants i concessionaris) i les rigideses del seu funcionament habitual proporcionen un nivell de participació relativament baix.

El CADS considera que comptar amb uns organismes de participació oberts, diversos, transparents, comunicatius, deliberatius, integradors, equitatius, amb unes funcions específiques i capacitat d'intervenir en la política enfortiria la capacitat d'anticipació i de gestió de les problemàtiques de l'aigua i, en darrer terme, contribuiria a fer-ne una gestió més adaptativa. Per tant, cal apostar fermament per consolidar la participació amb fórmules flexibles i obertes que facilitin el debat i la reflexió en les qüestions relatives a la política de l'aigua.

A més, el CADS vol remarcar la necessitat de què aquesta participació es produeixi de forma continuada a diferents escales territorials i es reforci el paper dels usuaris i dels ciutadans. En l'àmbit de la conca, la creació dels futurs Consells de Conca pot tenir un gran potencial per la seva proximitat als territoris, sempre que se'ls atribueixin les corresponents capacitats institucionals com per exemple decidir sobre el règim de dessembassaments per adaptar-se als cabals de manteniment establerts als Plans Zonals.

Finalment, per tancar aquesta secció farem una observació sobre el futur seguiment de la planificació hidrològica, ja que un PM tant ambiciós com el proposat requereix de mecanismes de seguiment concrets que assegurin el seu correcte desplegament i vetllin per l'eficiència de les mesures que s'estableixen. Com en qualsevol pla de seguiment cal que s'identifiqui clarament el conjunt d'indicadors de sostenibilitat (ambientals, socials i econòmics) que s'utilitzaran per avaluar els efectes sobre l'entorn. Per a cadascun dels indicadors caldrà que s'inclogui els valors de referència i els valors "objectiu", i que s'especifiqui quin òrgan mesurarà cada indicador, amb quina freqüència, etc. Proposem que, sempre que sigui possible, s'emprin sistemes de monitoratge i seguiment ja operatius, minimitzant els costos econòmics i la dependència de tècnics molt especialitzats. Però a banda d'això, també és requereix especificar com es farà el seguiment de la implementació de les mesures i de l'avaluació de la seva efectivitat.

4. Conclusions

Vistes les consideracions exposades en relació a la planificació hidrològica a Catalunya, el CADS conclou:

Primer.- Catalunya requereix disposar d'una política de l'aigua, coherent i coordinada, basada en la gestió de la demanda, per mitjà de l'estalvi i l'eficiència. Pel que fa a les alternatives orientades a generar nous recursos hídrics (dessalinització, reutilització, transferències, etc.) aquestes han d'anar precedides d'un intens debat social sobre quins són els usos necessaris i recolzades per estudis tècnics de gran abast que avaluin de forma integrada i en tot el seu cicle de vida les repercussions de les diferents opcions.

Segon.- El Programa de Mesures cerca un equilibri entre l'abastament de recursos hídrics i la conservació dels sistemes ecològics però manifestem la necessitat d'incorporar elements que facin avançar cap a una gestió més adaptativa basada en el control de la demanda.

Tercer.- Els principals reptes que cal abordar en un futur proper es troben en l'àmbit del finançament i de la governança per garantir que el previst en la planificació sigui implementat adequadament i sostenible des del punt de vista econòmic.

Quart.- En relació al finançament és urgent promoure una reforma tarifària que faciliti una integració real dels costos de la gestió de l'aigua que responsabilitzi de forma més directa l'usuari final d'aquests recursos.

Cinquè.- En relació a l'àmbit de la governança cal incidir en la millora de la coordinació institucional i en la garantia d'una participació oberta i continuada en les etapes d'implementació i seguiment. Per això, cal superar la naturalesa sectorial de la política de l'aigua i s'insta al Govern a què disposi d'una política global de l'aigua amb capacitat de condicionar les polítiques de caire sectorial.

Sisè.- Des del CADS volem reconèixer l'important esforç portat a terme per l'administració hidràulica catalana en la implementació de la DMA a Catalunya tant des d'un punt de vista procedimental com pel model de gestió perseguit, marcat per un caràcter integrador i sota els principis de la sostenibilitat. Amb tot caldrà que el Govern de la Generalitat al complet, en col·laboració amb la resta d'agents institucionals, econòmics i socials de Catalunya treballin plegats per assolir una planificació i gestió de l'aigua basada en els principis de bon estat ecològic i d'una bona qualitat de l'aigua a la vegada que es garanteix la sostenibilitat d'usos i financera de les propostes.

Això és tot el que ens cal informar al Govern de la Generalitat de Catalunya.

Pel Consell Assessor per al Desenvolupament Sostenible de Catalunya,

Gabriel Ferraté i Pascual
President

Barcelona, 29 de setembre de 2009