

# La nova cultura de l'aigua: gènesi i conceptes

**Narcís Prat**

*Departament d'Ecologia  
Universitat de Barcelona*

## Resum

La nova cultura de l'aigua (NCA) emergeix amb força com una alternativa real a l'actual manera de gestionar l'aigua. En primer lloc, la NCA vol oblidar-se de la política hidràulica que es preocupa sobretot pels balanços entre recursos i demandes i calcula amb això els dèficits o superàvits d'aigua. L'objectiu de la NCA es la qualitat en línia amb les exigències de la Directiva marc de l'aigua (DMA). Però la NCA no pot oblidar les necessitats d'aigua dels humans i per això busca millorar l'estat ecològic dels ecosistemes per poder garantir la qualitat de l'aigua per al consum. La NCA pretén també que hi hagi una bona garantia per als abastaments i altres usos de l'aigua. Per això cal reconèixer el context climàtic i hidrològic en què cada societat humana es desenvolupa i cercar el màxim d'eficiència en la utilització dels recursos. Per evitar estratègies insostenibles, la NCA considera clau el model de gestió territorial i, per tant, vol que la política de l'aigua no sigui només una política sectorial, sinó que es converteixi en un element clau que condicioni i ordeni la política territorial. Aquest aspecte esdevé clau si es vol mantenir les connexions entre diferents ecosistemes i la diversitat associada als cursos fluvials, que són els que més pateixen les transformacions urbanístiques i l'increment en la construcció d'infraestructures lineals. Finalment, la NCA no es pot practicar sense transparència i participació ciutadana. Tot plegat ens porta a la necessitat de superar les velles organitzacions sectorials que ara gestionen l'aigua. Cal crear una nova Administració de l'aigua que participi activament en la política territorial i sigui capaç de transformar-la en més sostenible.

## Introducció

El més de juny de l'any 2004, allò que pensàvem que mai no seria realitat es va transformar en una notícia que sis mesos abans ningú no hi podia somiar: es va derogar el transvasament de l'Ebre previst en el Plan Hidrológico Nacional (PHN). De moment el malson s'havia esvaït. Els qui més es van bellugar per evitar aquest transvasament, la gent de la Plataforma en Defensa de l'Ebre (PDE), ho van celebrar amb una gran festa els dies 18 i 19 de juny. Hi ha moltes cròniques de la lluita incansable de la gent de les Terres de l'Ebre que es poden trobar en llibres (p. ex., COMI, 2004), vídeos o diverses webs. Des que va ser fundada l'any 2000, la PDE ha dut a terme nombrosos actes, entre els quals s'inclouen tres grans manifestacions a Barcelona (juntament amb molts altres col·lectius). A les primeres manifestacions, el missatge clar era «No al PHN» i, a la darrera, la pancarta principal deia: «Per una nova cultura de l'aigua». El popular «nus» que han passejat per mitja Europa és un dels principals predicadors del convenciment de molta gent que cal una nova manera de gestionar l'aigua que s'ha etiquetat com la «nova cultura de l'aigua» (NCA).

**L**a NCA és una resposta a la vella manera de fer gestió de l'aigua amb unes arrels profundes en moltes actituds que els nostres avis ja practicaven per tal de gestionar l'aigua

La NCA és una resposta a la vella manera de fer gestió de l'aigua amb unes arrels profundes en moltes actituds que els nostres avis ja practicaven per tal de gestionar l'aigua. La pregunta és ara, un cop aturat el transvasament, si serem capaços de bastir un model que, emprant els conceptes de la NCA, sigui capaç d'oferir una alternativa real de gestió de l'aigua a Catalunya i Espanya.

## La nova cultura de l'aigua, gènesi i marc conceptual

Què és i què pretén la nova cultura de l'aigua perquè mereixi suscitar aquestes esperances? El que hi ha al darrere d'aquest missatge és la necessitat d'un gran canvi en la manera com s'ha dut a terme la gestió de l'aigua al llarg del segle XX, o sigui, el que coneixem com a política hidràulica. Es tracta de canviar la vella cultura basada en la planificació centrada a obtenir una oferta generosa d'aigua independentment de la utilització d'aquesta (política de l'oferta), per una altra centrada en el control de la demanda, en l'ús eficient del recurs, el respecte al funcionament dels ecosistemes aquàtics i una nova manera de planificar el territori.

La NCA proposa, en síntesi, que l'aigua sigui utilitzada per totes les espècies, de tal manera que les funcions ecològiques dels ecosistemes no quedin alterades quan s'utilitza l'aigua en benefici dels humans. Avui en dia una sola espècie, la humana, utilitza de manera directa o indirecta una gran part de l'aigua dolça del planeta (fins a un 50% dels recursos fàcilment utilitzables) per als seus interessos, sigui per beure, per regar, per produir electricitat o per navegar (Postel, 1997). Pocs indrets queden sense la seva intervenció, i en determinats casos el 100% de l'aigua que circula per una conca està sent usada per l'home i dels seus efectes no se'n lliuren ni les zones més allunyades (Postel i Vickers, 2004). A Espanya, el riu Segura és un exemple paradigmàtic de la política hidràulica: s'ha aconseguit que el riu no arribi al mar. La NCA, a més de tractar d'evitar que això es repeteixi en altres rius, proposa canvis per recuperar els rius deteriorats, canvis que impliquen una revolució en la forma com ara es gestiona l'aigua a Catalunya i Espanya.

El naixement formal del concepte «nova cultura de l'aigua» pot situar-se en la publicació del llibre *La nueva cultura del agua en España* (Martínez-Gil, 1997), que va iniciar una nova col·lecció de llibres de l'Editorial Bakeaz, que porta el mateix títol i que ha publicat fins a deu títols en set anys. La vocació de la col·lecció és precisament donar a conèixer els treballs que tinguin com a horitzó definir i aclarir què significa aquesta «nova cultura de l'aigua» i què s'ha de fer perquè es converteixi en el futur model de gestió.

És evident que posar en pràctica la NCA implica moltes coses tant en l'àmbit tècnic o científic com en el personal o ètic (Martínez-Gil, 2004; Llamas, 2001). La NCA no és en origen només una alternativa tècnica a la manera actual de fer gestió de l'aigua, ja que és tan important la part científicotècnica com la part social i afectiva, com es pot veure en els treballs de Martínez-Gil (2003, 2004). Un dels elements clau de la pràctica de la NCA ha de ser la participació pública, tal com ja preveu la mateixa Directiva marc de l'aigua. Un dels grans reptes de la NCA és com introduir de forma efectiva la participació en la gestió ecosistèmica de l'aigua basada en els principis de la NCA. Tot i així, fins ara la NCA és sobretot una manera de mostrar les contradiccions i els greus efectes mediambientals i socials de la política hidràulica, però encara no ha estat possible testar la seva implementació en un cas concret.

## La nova cultura de l'aigua com a resposta a la planificació hidràulica

En la planificació hidràulica, l'aigua es considera sobretot com un recurs del qual se n'ha de portar una comptabilitat. El balanç entre els recursos i les demandes i la mane-

«A l'enginyer li ha tocat dominar la natura i, si molt convé, maltractar-la perquè mai no obli qui és el seu veritable amo»

ra com fer front als possibles dèficits són part integral de la política de l'aigua aplicada fins ara a la península Ibèrica. Al capdavant, tot es redueix a un simple balanç per definir sistemes excedentaris i deficitaris i com es pot distribuir l'aigua dels uns cap als altres (Nadal, 1994). Els treballs preparatoris del PHN recollits al *Libro blanco del agua* (Ministerio del Medio Ambiente - MMA, 1999) estaven fets amb aquesta filosofia, i per això el mateix PHN, en el seu resultat final, és essencialment una suma de recursos i demandes que se soluciona amb un transvasament (MMA, 2000).

Aquesta visió de la planificació hidràulica contrasta amb l'experiència mediterrània de molts segles, que va tractar l'aigua com un recurs escàs i preciós que era necessari conservar i respectar. L'aigua era, en aquest sentit, un veritable actiu social que servia per a molt més que per usar a casa, al camp o en altres activitats. Però les activitats de conservació de l'aigua realitzades als països amb poca disponibilitat natural de recursos eren vistes pels practicants de la política hidràulica com un producte del subdesenvolupament, i per tant el que calia era superar aquestes limitacions amb uns bons sistemes de captació, transport i distribució de l'aigua que oferissin als «pobres» del món i als que vivien amb el «neguit de la restricció» una font segura i il·limitada d'aigua. La il·limitada confiança dels humans en les capacitats tècniques que els facin independents dels «capricis» de la natura estava darrere de la filosofia de la política hidràulica, tal com va sentenciar un conegut enginyer i escriptor ibèric quan va dir: «A l'enginyer li ha tocat dominar la natura i, si molt convé, maltractar-la perquè mai no obli qui és el seu veritable amo.» L'enginyeria moderna, amb la seva capacitat per construir grans preses i canals de transport, es va posar al servei de la política hidràulica i va fer creure al seu moment que seria capaç de reconduir els capricis i irregularitats de la natura i de fer-la funcionar com un rellotge; per poder disposar de l'aigua necessària al lloc i moment adequats, bo i deixant enrere les inundacions i les sequeres. Dels efectes ambientals i socials d'aquesta aproximació parlen molts llibres, per exemple el de De Villiers (2001).

A Espanya i Catalunya, els successius plans d'obres hidràuliques (resumits a Nadal, 1994) han previst sempre uns consums d'aigua creixents per a la població, l'agricultura i la indústria. Els gràfics del *Libro blanco del agua* (MMA, 1999) o del *Plan Hidrológico Nacional* (MMA, 2000) són molt clars. Tant per a usos domèstics, industrials com, sobretot, per a regadiu, les previsions de creixement dels anys seixanta o setanta eren extraordinàries. En aquests anys, un alt responsable de la gestió de l'aigua a Catalunya va declarar: «Si l'any 1980 l'aigua de l'Ebre no arriba a Barcelona, hi hauran restriccions d'aigua.»

Una visió clàssica de com es veu l'abastament d'aigua a la regió de Barcelona des de l'enginyeria tradicional la podem trobar a Vilaró (2000). Aquesta contrasta amb les intencions del mateix Ajuntament de Barcelona d'apostar per la sostenibilitat del cicle de l'aigua (Porta, 2002). Ja l'any 1998, arran de la creació d'una comissió per estudiar la problemàtica de l'aigua en aquesta regió, després de moltes discussions i de rebre una multitud d'informacions sobre la problemàtica de l'aigua, es va arribar a la conclusió unànime que la solució era gestionar-la de forma diferent i que s'havia de buscar noves formes de generar recursos (dessalinització, reutilització, etc.). Però, després d'aquesta declaració d'intencions, actuava sempre un altre element que ha estat clau en la planificació hidrològica: la por. La pregunta era sempre la mateixa: «I si ens quedem sense aigua?... I si un dia les aixetes de Barcelona deixen de rajar?» Finalment, la por feia que qualsevol estudi acabés amb la mateixa recomanació: com que les alternatives no estan «madures», encara ens calen recursos d'altres conques i, per tant, transvasaments. En aquell cas, el que es va recomanar va ser el del Roine, perquè al de l'Ebre ja se li veien problemes (ATLL<sup>1</sup>, 1999). Una visió àmplia de les parts positives i les parts negatives de la planificació hidrològica i dels seus efectes a la regió de Barcelona pot trobar-se a Saurí (2003).

Com hem dit abans, l'expressió última de la planificació hidràulica a Espanya ha estat el PHN aprovat l'any 2000. Aquest pla ha estat severament criticat des de múltiples sectors i hi ha molts treballs que aporten arguments contra la seva irracionalitat econòmica i social, que plantegen la necessitat d'un canvi en la política de l'aigua (Saurí i Del Moral, 2001), i que denuncien les mentides i el llenguatge de propagan-

1. Aigües Ter-Llobregat

**F**ins ara no ha estat possible aplicar la NCA a una situació real

da usat per intentar justificar-lo (Chóliz, 2001). Un dels millors representants del que significa la nova cultura de l'aigua, el professor Pedro Arrojo, ha sintetitzat de forma mestra en un llibre la problemàtica generada pel PHN (Arrojo, 2003). Aquest treball mostra arguments clars i convincents de les febleses i equivocacions del PHN; però, com la majoria dels treballs alternatius dedicats a la NCA, només aborda les possibles solucions de manera conceptual (menys d'una cinquena part del llibre). Els reptes i les perspectives que aborda (set punts) fa temps que es plantegen com a solució als problemes de la planificació hidràulica clàssica, però encara no han estat aplicats a la realitat.

I és que fins ara no ha estat possible aplicar la NCA a una situació real, si exceptuem algunes accions fetes a l'illa de Mallorca durant el període de govern socialista.

Hi ha un marc teòric ampli per aplicar aquesta nova cultura de l'aigua des de tots els punts de vista: econòmic, social, cultural i científicotècnic, i fins i tot algunes aplicacions locals que es poden trobar a les actes dels tres congressos celebrats sobre «Planificación y Gestión de las Aguas» (p. ex., Arrojo i Del Moral, 2003). Recentment, s'ha publicat un llibre titulat *La nueva cultura del agua en el Guadiana* (Martínez-Gil, 2004). En el llibre es poden trobar visions diferents de la política hidràulica actual (Fernández-Sánchez, 2004; López-Martos, 2004) i moltes aportacions sobre com aplicar la NCA, però cap dels autors no tenia, en el moment d'escriure'l, una responsabilitat executiva per aplicar el que predicava i per aquesta raó encara no és possible valorar de forma exacta com funcionaria la gestió de l'aigua si s'apliquen els principis de la NCA. D'aquí es desprèn la importància (i la impotència a vegades) de poder aplicar-la a curt termini.

## L'ordenació del territori: un aspecte clau per a la NCA

En un article anterior, ja assenyalàvem la importància de la planificació territorial per a la possible consolidació d'una nova política de l'aigua basada en la NCA (Prat, 2002b). Alguns punts dels quals tractàvem en aquell article val la pena recordar-los ara.

La urbanització del territori s'ha fet de manera accelerada. Actualment tenim l'equivalent a quatre Barcelones urbanitzades a Catalunya; a la regió metropolitana de Barcelona (RMB), s'ha passat de 10.000 ha urbanitzades el 1950 a 50.000 ha al final del segle passat (Saurí, 2003), i les previsions indiquen que, si es compleix el Pla general metropolità (PGM), s'arribarà fins a 79.645 ha, superfície que representa més d'una quarta part del territori (Acebillo i Folch, 2000). L'increment de la zona urbanitzada, encara que no augmenti igualment la població, comporta una més gran despesa d'aigua, aigua que caldrà detreure del medi natural, sobretot en canviar la tipologia dels habitatges quan es passa del pis compacte de la ciutat a la casa amb jardí i piscina. Això pot fer fracassar les polítiques d'eficiència i reutilització de l'aigua a la RMB, com ja ha indicat algun autor (Saurí, 2003).

L'excessiva urbanització genera problemes de seguretat i qualitat. Així, les avingudes són cada vegada més grans amb pluges més petites, a causa de la impermeabilitat de les zones urbanes i les xarxes de comunicació (Saurí, 1997), i la població exposada a les inundacions ha augmentat un 30% els darrers anys (Acebillo i Folch, 2000). Al mateix temps, els nostres sistemes d'abastament es fan cada vegada més grans i supramunicipals (el sistema ATLL, que supleix la regió de Barcelona, té 450 km de tubs en alta) i, en la mateixa mesura que disminueix el cabal natural dels rius, l'aigua neta circula per canonades i no pels rius. L'aigua bruta també circula per tubs i torna als rius en llocs on es concentra un abocament important, el de la depuradora, de vegades de magnitud superior al mateix cabal del riu.

Un altre punt important és la manera com l'ocupació del territori canvia la qualitat de les aigües, sobretot les de pluja. Això té uns efectes directes sobre el riu, que rep una munió de contaminants (Forman, 2003), o sobre el mar i provoca importants

L'aplicació de la NCA és molt més que un conjunt de tècniques que serveixen per obtenir més recurs o per estalviar aigua

impactes quan les aigües residuals i les de pluja que no poden ser conduïdes a les depuradores se'n van directament al mar (Barracó *et al.*, 1999) i cal construir infraestructures molt costoses (dipòsits de regulació) per tractar d'evitar-ne els impactes.

A més, la progressiva urbanització fa que part dels ecosistemes aquàtics desapareguin, i molt especialment les riberes; així, anem perdent la biodiversitat. Les pèrdues més grans es produeixen per l'efecte barrera de les infraestructures i les urbanitzacions i per l'ocupació de les riberes (Mallarach, 2001), ja que gran part de les connexions entre espais es fa pels rius, que estan plens d'infraestructures lineals (vies de tren i carreteres). Les zones de ribera constitueixen un dels ecosistemes més maltractats, com vàrem assenyalar en un estudi fet al riu Ter (Prat *et al.*, 2000).

En resum, la política territorial modifica profundament el cicle de l'aigua, i per tant no podem considerar la gestió de l'aigua de forma separada a la política territorial.

## L'aplicació de la NCA a la gestió de l'aigua

L'aplicació de la NCA és molt més que un conjunt de tècniques que serveixen per obtenir més recurs o per estalviar aigua. Es tracta d'una nova manera d'enfocar la gestió de l'aigua centrada en la qualitat i en la conservació dels ecosistemes i el territori. El més important de la NCA és que es produeix un canvi radical en la manera com es percep la problemàtica de l'aigua tant dels administradors com dels administrats. Per això, el primer que demana una NCA és transparència i claredat en la generació i la transmissió de la informació, i molta participació dels mateixos administrats en la gestió que ha d'actuar en el procés de presa de decisions. Cal assenyalar, sobretot, que en la NCA l'anàlisi hidràulica no és el factor més important, i això és el que la diferencia de la manera de fer de la gestió de l'aigua realitzada fins ara a Espanya i Catalunya. Reduir la gestió de l'aigua a un balanç de recursos i demandes és continuar amb la vella política de l'aigua. La NCA pretén precisament no caure en aquesta simplificació i presentar un veritable programa de gestió, i no pas un simple balanç.

Els principis que s'han d'aplicar per fer una gestió de l'aigua basada en la NCA els resumeix molt bé la Directiva marc de l'aigua aprovada pel Parlament Europeu l'any 2000, la qual té com a objectiu principal mantenir i millorar el medi aquàtic de la comunitat per assolir un bon estat de les aigües superficials (article 4), cosa que implica alhora un bon estat ecològic i un bon estat químic de les aigües superficials i un bon estat quantitatiu i també químic de les aigües subterrànies.

L'aplicació de la NCA a la gestió es fonamenta en els quatre principis següents:

1. La sostenibilitat, o sigui, que es mantinguin uns ecosistemes sans que permetin disposar després de subministraments d'aigua segurs i saludables.
2. La subsidiarietat, o sigui, que les decisions s'han de prendre en el nivell més proper possible als llocs on l'aigua és usada o el medi es troba degradat.
3. L'eficiència, o sigui, obtenir l'aigua al millor cost possible amb les millors tecnologies possibles que ofereixin beneficis ambientals tangibles.
4. Participació activa de les parts interessades, o sigui, una planificació de baix cap amunt per atorgar legitimitat i acceptació social a les mesures que es preguin.

L'objectiu de la qualitat dels ecosistemes i del recurs ha de ser combinat amb el manteniment d'un bon nivell de la garantia dels tots els usos de l'aigua que siguin sostenibles de les diferents parts d'un territori. Ningú no entendria que, per millorar les condicions del medi, es tallés el subministrament d'aigua d'una ciutat, i per això s'han de seleccionar amb cura totes les mesures bo i avaluant:

- la capacitat (potencial de qualitat de subministrament d'aigua),
- la garantia (probabilitat que el volum d'aigua subministrable estigui disponible en el moment que es necessiti),
- la qualitat (de l'aigua per al consum),
- el cost econòmic (incloent-hi la despesa energètica),



Josep Grau

El riu Ter és desviat del seu curs a la comarca del Ripollès

- l'impacte ambiental (no només local, sinó també regional o global, com ara el canvi climàtic).

També cal analitzar els condicionaments jurídics de qualsevol mesura i la problemàtica social que pot generar, per així evitar-ne el rebuig.

Com es pot veure pels paràgrafs anteriors, la NCA és molt més que un balanç de recursos i demandes, i per tant exigeix una nova actitud per part dels qui pretenen aplicar-la.

Aquesta metodologia s'ha aplicat ja en un cas real: a les conques internes de Catalunya (Prat i Estevan, 2004), i està servint de model per bastir un nou sistema de gestió de l'aigua a Catalunya. Aquest model se sintetitza sobretot en dos conceptes: qualitat i garantia. Els conceptes que es feien servir en la política hidràulica (demandes, recursos i dèficits) no són l'eix pel qual passa el nou model de gestió basat en la NCA. Tot analitzant la situació de Catalunya amb els quatre principis esmentats abans i aplicant els cinc criteris per avaluar les accions que es vulguin realitzar, millorant la qualitat dels ecosistemes i garantint els consums a mitjà termini, s'ha arribat a seleccionar un conjunt de projectes o accions que, mitjançant l'estalvi d'aigua, la millora de la qualitat i la generació de nous recursos, poden significar un guany de fins a 200 hm<sup>3</sup>/any, un volum d'estalvi que garanteix de manera suficient aigua per al consum futur de Catalunya en els anys vinents.

Aquestes accions impliquen la millora en la gestió i explotació dels aqüífers del Llobregat i del Besòs, la reutilització directa i indirecta de l'aigua pels sectors agrícola, industrial i domèstic, l'estalvi d'aigua domèstica i industrial, la millora de la qualitat dels rius Llobregat i Besòs per a diverses actuacions (i molt particularment pel que fa als runams salins al Llobregat), i també dessalinització de l'aigua de mar com a recurs complementari i com a element clau per millorar la qualitat de l'aigua d'abastament de la regió de Barcelona.

Cal insistir que aquestes accions (algunes de les quals ja estan en estat avançat de gestació) es desenvoluparan no només gràcies a la seva maduresa científicotècnica, sinó que s'han de realitzar en el moment en què hi hagi un consens sobre la implementació d'aquestes mesures amb tots els qui les hagin d'aplicar. Per tant, la transparència i la participació seran clau per desenvolupar-les. En resum, un nou model de gestió de l'aigua que requereix una nova administració de l'aigua.

## La necessitat d'un canvi radical en les institucions que gestionen l'aigua

Com que la NCA és molt més que la planificació hidràulica, és clar que l'aplicació d'aquesta no es pot fer amb els mateixos paradigmes i actituds aplicats per l'Administració hidràulica espanyola i catalana. L'existència mateixa de la DMA<sup>1</sup> porta com a conseqüència que cal un canvi profund en les administracions hidràuliques espanyoles (Pérez *et al.*, 2003). Aquesta s'ha caracteritzat per una obsessió en separar clarament del cicle de l'aigua els aspectes de qualitat i quantitat i oblidar-se del territori i els seus usos.

En l'actualitat, totes les confederacions hidrogràfiques tenen la seva «comissaria» d'Aigües. Aquesta es preocupa dels assumptes de qualitat, mentre que la quantitat de l'aigua es planifica des de les àrees de Planificació (fins i tot és mal vist que des de Planificació s'estudiï la qualitat de l'aigua), la qual es gestiona des de les àrees tècniques o de control. El control del que es fa o no es fa en una conca, depèn de les inspeccions (els inspectors de qualitat poden ser diferents dels guardes de riu encarregats de la quantitat), i la decisió de si una cosa es pot fer o no, depèn d'un departament d'Ordenació del Domini Públic Hidràulic, moltes vegades amb molt poc coneixement real del que passa al territori. Cada un d'aquests departaments es comporta com un compartiment estanc, i les connexions entre ells moltes vegades són inexistents. I la manera de procedir és molt jeràrquica. El cap de Departament requereix normalment al cap d'Unitat per tal que el cap de Servei busqui un tècnic que li

L'existència mateixa de la DMA porta com a conseqüència que cal un canvi profund en les administracions hidràuliques espanyoles

1. Directiva Marc d'Aigües (2000/60/CE).



Josep Grau

Resclosa del riu Ter a la comarca del Ripollès

**L**a ultraestructura jeràrquica dels actuals òrgans de conca és enemiga de la NCA i de l'aplicació d'un model de gestió de l'aigua eficaç i participatiu

enfoqui i solucioni el problema. Si el tècnic proposa alguna cosa que no estava prevista en la ment del cap de Servei, aquesta solució desapareixerà del mapa, tot i que podria ser la més sostenible. La ultraestructura jeràrquica dels actuals òrgans de conca és enemiga de la NCA i de l'aplicació d'un model de gestió de l'aigua eficaç i participatiu.

Aquest fet és clarament visible per als usuaris, però poc visible per a la mateixa Administració, on cada funcionari sol ser molt zelós de les seves «competències». Aquesta zelosia i falta de transversalitat és el que ha convertit les confederacions hidrogràfiques i la mateixa ACA<sup>1</sup> en organismes poc transparents en els quals la participació dels ciutadans es limita al Consell de l'Aigua de la Conca (la CUSA a Catalunya), organismes normalment consultius i que, si són decisoris (voten de tant en tant), la seva composició fa que l'Administració sempre aprovi els plans que es proposa. Els efectes d'aquesta manera de gestionar l'aigua en els ecosistemes aquàtics catalans ja els hem explicat repetidament (Prat, 1996; 2002a).



Josep Grau

Les minicentrals també causen un gran impacte

1. Agència Catalana de l'Aigua.