

Jornades sobre l'aigua a Catalunya 12-16 de juny de 1995

Jordi Nadal Tersa

Universitat Autònoma de Barcelona. Departament de Geografia
08193 Bellaterra (Barcelona). Spain

Data de recepció: setembre 1995
Data d'acceptació: desembre 1995

Resum

Sota el títol «L'aigua a Catalunya», l'Escola Tècnica Superior d'Enginyers de Camins, Canals i Ports de la Universitat Politècnica de Catalunya ha organitzat unes jornades interdisciplinàries que s'han dut a terme els dies 12 al 16 de juny de 1995 i en les quals s'ha debatut la problemàtica que presenta l'aigua en el nostre país. Les ponències han tractat els temes següents: aspectes polítics, infraestructures, xarxes de reg i aspectes mediambientals i socials. La qualitat científica i professional dels ponents i de les seves presentacions ha servit per aconseguir un interessant nivell de debat entre els assistents.

Paraules clau: Catalunya, aigua, infraestructures, xarxes de reg.

Resumen. *Jornadas sobre el agua en Cataluña. 12-16 de junio de 1995*

Bajo el título «El agua en Cataluña», la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de la Universitat Politècnica de Catalunya ha organizado unas jornadas interdisciplinarias que se han llevado a cabo los días 12 al 16 de junio de 1995, y en las que se ha debatido la problemática que el agua representa en nuestro país. Las ponencias han tratado los siguientes temas: aspectos políticos, infraestructuras, redes de riego y aspectos medioambientales y sociales. La calidad científica y profesional de los ponentes y de sus presentaciones ha servido para lograr un interesante nivel de debate entre los asistentes.

Palabras clave: Cataluña, agua, infraestructuras, canales de riego.

Résumé. *Journées sur l'eau à Catalogne. 12-16 juin 1995*

Sous le titre «L'eau en Catalogne», l'Escola Tècnica Superior d'Enginyers de Camins, Canals i Ports de la Universitat Politècnica de Catalunya cèlebra, du 12 au 16 juin de 1995, des journées interdisciplinaires pour débattre de la problématique qui représente actuellement l'eau dans nos pays. Les interventions se sont centrées dans: les aspects politiques, les infrastructures, les réseaux d'irrigation et les principaux aspects de l'environnement naturel et social. La qualité scientifique et professionnelle des intervenants et de leurs présentations a créé un intéressant niveau de débat entre les participants.

Mots clés: Catalogne, eau, infrastructure, canaux d'irrigation.

Abstract. *Meeting on Water in Catalonia. 12th-16th June 1995*

Under the title of «Water in Catalonia», the Universitat Politècnica de Catalunya High Technology School of Civil Engineering organized a series of interdisciplinary meetings between 12th and 16th June 1995. Discussion centred on the problem of water in Catalonia, and priority was placed on the following topics: political aspects, infrastructures, irrigation networks, environmental and social implications. The high scientific and professional quality of the contributors and of their contributions led to interesting discussions among the participants.

Key words: Catalonia, water, infrastructure, irrigation channels.

De la mà del director d'aquestes jornades, Lluís Berga, s'han desenvolupat durant una setmana diverses ponències que, des d'àmbits molts diversos, han volgut aproximar el públic assistent, i la comunitat científica en general, als problemes que presenta l'ús i la gestió de l'aigua a Catalunya, un recurs certament escàs.

Les idees prèvies acceptades, si més no a nivell popular, són que cada cop hi ha menys aigua disponible, que aquesta és més cara i que les noves necessitats s'enfronten a les històriques. Això, sense deixar de ser relativament cert, queda molt matisat en funció de la persona que ho jutgi: enginyers, ecòlegs, polítics, etc.

La conclusió principal que es pot extreure de les jornades és que, lluny de fer front comú en la gestió i en la investigació de l'aigua, la realitat catalana i espanyola és que des dels diferents àmbits socials es tenen concepcions divergents, sovint a causa d'interessos corporativistes.

Polítics i responsables de la distribució de l'aigua segueixen cercant la solució a la manca de disponibilitat en l'anomenada «política del formigó»: embassaments, transvasaments, etc. Els pagesos, principals consumidors de l'aigua, busquen la cada dia més difícil rendibilitat del sector agrícola en la conversió en regadiu de noves terres. Malgrat no estar explícitament en la línia dels anteriors, sí que ho estan de manera implícita, ja que el seu interès és aconseguir més aigua i al cost més baix possible.

Amb plantejaments inicials totalment oposats als dos grups anteriors hi trobem els científics, i en general les persones relacionades amb la gestió del medi ambient. Per aquest grup el problema s'ha d'afrontar des de l'òptica de la racionalitat, és a dir, capgirant la màxima que ha imperat fins al moment i que consisteix a dur la quantitat d'aigua amb la qualitat necessària allà on faci falta, supòsit que consideren totalment insostenible. No es poden seguir desplaçant els volums d'aigua allà on el creixement econòmic els requereixi; cal pensar de forma seriosa a aplicar polítiques d'estalvi, de reutilització i, en general, d'usos racionals de l'aigua.

Per últim apareix el grup dels enginyers hidràulics com un col·lectiu amb opcions diferenciades. D'una banda, podem situar els qui basen la sortida del problema en les solucions clàssiques: murs de contenció, embassaments, canals,

preses, etc. Enfront d'aquests, sorgeix un grup cada cop més nombrós d'enginyers que ha començat a valorar els aspectes socials, ecològics, etc., com a complements indispensables a la tècnica de l'enginyeria, per tal de donar solucions a llarg termini.

Així doncs, podem agrupar les ponències presentades, en funció de la seva temàtica, en quatre grups:

1. Aspectes polítics: L'aigua a Catalunya, El Pla Hidrològic de les Conques Internes; El Pla Hidrològic de l'Ebre. Conques de Catalunya; El Pla Hidrològic Nacional; Legislació d'aigües a Catalunya; La gestió de l'aigua i l'execució de les infraestructures hidràuliques a Catalunya.
2. Infraestructures: L'abastament de l'aigua a la zona de Barcelona; Els abastaments d'aigua a Catalunya; La xarxa regional d'abastament: «Aigües Ter-Llobregat»; L'abastament d'aigües a les comarques de Tarragona; Usos industrials i producció hidroelèctrica; Actuacions en infraestructures hidràuliques i aspectes mediambientals en el Pla del Delta del Llobregat.
3. Xarxes de reg: Els regs a Catalunya: l'empresa pública REGSA; Els regs del canal d'Urgell. Situació actual i perspectives; Els regs del delta de l'Ebre. Situació actual i perspectives; Els regs del canal d'Aragó i Catalunya.
4. Aspectes mediambientals i socials: La problemàtica de les inundacions a Catalunya; Les aigües subterrànies a Catalunya; Els aspectes mediambientals en els plans hidrològics; Cabals ecològics; Reutilització de l'aigua; Qualitat de l'aigua en els rius. Situació actual i objectius; Directrius ambientals per a la gestió dels espais fluvials; El Pla de Sanejament de Catalunya; El Pla Nacional de Sanejament.

A tall de resum es poden extreure les conclusions següents de cadascuna de les agrupacions de ponències realitzades:

Aspectes polítics:

Els plans hidrològics segueixen perseguint l'obtenció d'aigua en quantitat i qualitat suficient per servir a la demanda, tot i que aquesta finalitat queda condicionada a l'ordenació del territori i al medi ambient. Malgrat posar de manifest aspectes com la reutilització directa, la gestió integrada de recursos superficials i subterranis, i altres aspectes que es poden considerar progressistes en la gestió dels recursos hídrics, no deixen de ser simples declaracions d'intencions, ja que el gruix del pressupost continua estant dedicat a les partides convencionals.

La ponència de C. Pérez Anadón, president de la Confederació Hidrogràfica de l'Ebre, posa de manifest la descoordinació institucional i el conflicte de competències entre l'Estat central i les comunitats autònomes. Així doncs, tot i que les conques hidrogràfiques que abasten més d'una comunitat autònoma són gestionades per l'Administració central, aspectes com el sanejament, les polítiques agràries (i la seva relació amb els regadius), la gestió dels parcs naturals, etc., sovint són competències transferides a les comunitats autònomes, la qual cosa crea conflictes d'interessos que no ajuden a racionalitzar l'ús dels recursos.

Un altre exemple de la descoordinació existent és la citada per A. Baltanás, director general d'Obres Hidràuliques del MOPTMA, en trobar a faltar una llei que doni criteris de coordinació i homogeneïtzació dels diferents plans de conca.

Infraestructures:

La visió empresarial que mou les entitats dedicades a l'abastament d'aigua per als diferents usos i la política de creixement econòmic que persegueixen els organismes públics, condueix a crear infraestructures cada cop més tecnificades i més costoses. Actualment l'àrea d'influència de Barcelona s'abasteix quasi exclusivament de les aigües del Ter i del Llobregat, però la disponibilitat que ofereixen aquests dos rius comença a ser insuficient, per la qual cosa els projectes de dur aigües de l'Ebre, del Segre, de la Noguera Pallaresa, o fins i tot del Roina, van prenent peu. De fet, el Consorci d'Aigües de Tarragona subministra aigua de l'Ebre fins a Cunit, és a dir, a una cinquantena de quilòmetres de la conurbació de Barcelona.

Per a les companyies subministradores d'aigua, que quasi sempre són privades, fora dels municipis rurals en els quals el reduït nombre d'habitants no permet una rendibilitat econòmica clara, el volum d'aigua facturat és la seva font d'ingressos, i per tant és allò que els permet maximitzar el seu benefici.

Com que el preu de l'aigua comença a ser un cost important en la fabricació industrial, aquest sector ha experimentat una disminució en el seu consum, fet que s'ha de valorar molt positivament. Al costat d'aquesta realitat, però, a nivell polític es contempla la manca de disponibilitat d'aigua com un element limitador del creixement industrial, amb la qual cosa se segueixen duent a terme polítiques que fomenten el consum d'aigua.

Altres mesures que poden ajudar a contenir el consum són les endegades per l'Institut Català de l'Energia, tendents a fer tractaments de depuració en funció del seu destí, instal·lar comptadors a les indústries, etc.

Xarxes de reg:

El tercer dia de les jornades està dedicat de forma majoritària a la situació actual i futura dels regs a Catalunya, la qual cosa denota la importància que es dona a aquest àmbit. Els ponents destaquen els aspectes històrics de les concessions d'aigua i les millores que han hagut de fer al llarg del temps per mantenir les seves infraestructures.

La manca de polítiques coherents a llarg termini dins del camp català fa que aquestes instal·lacions continuïn servint als interessos tradicionals, sense haver-se posat al dia per a les noves necessitats que sens dubte seran presents en el futur. Si bé la PAC (Política Agrícola Comunitària) de la Unió Europea cada cop és més reàcia a subvencionar les produccions excedentàries, i dedica els seus esforços econòmics a eliminar terres de conreu marginals (i no tan marginals), les actuacions polítiques del país a curt i a mitjà termini són crear noves zones de regadiu. Per a aquestes tasques es va constituir REGSA, que controla l'obra pública d'infraestructures de reg que són subcontractades a empreses privades.

El president del Sindicat de Regants del Marge Esquerre de l'Ebre fa èmfasi en els citats aspectes històrics dels regs, fent explícita la necessitat d'amortitzar les obres dutes a terme en el passat, la qual cosa relega els aspectes mediambientals (cabals ecològics, control de l'abocament de fertilitzants, pesticides i altres productes a les aigües, etc.) a un paper secundari, subordinat a les necessitats de l'agricultura. Fins i tot es minimitza la realitat del retrocés del delta a causa de la regulació de l'Ebre davant de la possibilitat que aquest fet ofereix de regar durant els estiatges. A les conclusions, malgrat que es parla de reutilització i de recuperació, es tracta el problema sota un punt de vista exclusivament econòmic, defensant el manteniment de les concessions i la prescripció d'ús de l'aigua de forma inalterable, acabant per qualificar l'ecologia com un «concepte nou».

Aspectes mediambientals:

Sota el títol d'«Aspectes mediambientals i socials» s'ha agrupat un conjunt heterogeni de ponències, però que en qualsevol cas giren al voltant de la conservació i la recuperació dels rius.

Dins d'aquest conjunt s'hi troben aspectes purament mediambientals (cabals ecològics, reutilització, qualitat de l'aigua, gestió d'espais fluvials, etc.), plans de sanejament i aspectes diversos (inundacions, aigües subterrànies).

El creixent interès per una gestió respectuosa dels recursos naturals queda reflectit per la importància donada a aquests temes dins de les jornades. Malgrat que les propostes presentades per Narcís Part en la seva ponència: «Aspectes mediambientals en els plans hidrològics», encara queden molt lluny de la realitat del nostre país, quan no són oposades a ella, és força significatiu que en un fòrum d'aquestes característiques es convidi a conferenciantes que defensen tesis conservacionistes com l'esmentat. Per ell el futur pla hidrològic es limita a fer una declaració d'intencions mediambientals, però no fa propostes serioses. Cal, segons aquest ecòleg, utilitzar criteris d'ecosistema, en els quals no és necessari augmentar el consum d'aigua (ja sigui per al consum de boca, industrial o agrícola), ni tampoc convertir més terres en regadiu, amb la qual cosa no s'entra en una situació de dèficit i no són necessaris els transvasaments, l'increment de la regulació, etc.

La ponència dedicada als cabals ecològics intenta aclarir el propi concepte, ja que aquest depèn, o ha de dependre, del riu, del moment, etc., i no ha de ser un volum d'aigua fix. El tema dels cabals ecològics, malgrat ser present en tots els debats ambientals, no acaba d'assolir la categoria suficient com per merèixer una intervenció immediata per part de l'Administració.

L'última de les ponències que podem considerar com a purament mediambiental és la que tracta els aspectes relacionats amb la reutilització planificada de l'aigua. R. Mujeriego posa de manifest els avantatges de la utilització d'aigua d'aquestes característiques, que fonamentalment són: reducció en el consum d'aigua de primer ús, disminució de la contaminació dels rius, estalvi energètic, aprofitament dels elements nutritius de l'aigua, etc. Els problemes que presenta aquesta reutilització són bàsicament tècnics: senyalització que indiqui el

tipus d'aigua utilitzada, adopció normalitzada del color morar per a les conduccions i els dispositius de control, instal·lació de dispositius antiretorn, inspecció de les connexions a la xarxa d'aigua regenerada, exigència de determinats horaris de reg i de tipus d'aspersors, prohibició d'instal·lar aixetes exteriors i utilització de mides de conduccions i de boques de reg de mànegues diferents als que s'utilitzen per a les aigües d'abastament públic.

El fet que el ponent parli de reutilització planificada serveix per separar-la conceptualment de la reutilització indirecta, que suposa l'abocament d'efluents a cursos d'aigua amb la reutilització posterior en un altre punt. Així doncs, la reutilització planificada o directa és aquella que utilitza aigua residual, amb un grau determinat de tractament previ, mitjançant el transport fins al punt d'utilització a través d'un conducte específic, sense que es produeixi vessament o dilució en un curs natural d'aigua.

Els aspectes relacionats amb el sanejament ocupen tres ponències: «Qualitat de l'aigua en els rius. Situació actual i objectius»; «El Pla de Sanejament de Catalunya»; i, «El Plan Nacional de Saneamiento». En parlar de la qualitat de l'aigua en els rius es fa menció directa al Pla de Sanejament, ja que aquesta és la figura sota la qual s'apliquen totes les mesures de control de la contaminació dels rius. Per tal d'aconseguir els objectius de qualitat i sensibilitat es desenvolupen diversos programes, com ara: programa d'aigües residuals urbanes, tractament de fangs, sanejament d'aigües residuals industrials, agrícoles, ramaderes, etc.

Una part important de la ponència que presenta l'aplicació del Pla de Sanejament a Catalunya es dedica a explicar la forma de finançament del propi Pla. El cànon de sanejament i l'increment de taxa de sanejament són les dues formes de recaptació que existeixen. El seu import és destinat íntegrament al propi funcionament de la Junta de Sanejament i a la inversió i l'explotació dels mecanismes necessaris. En el fons s'aplica el principi de «qui contamina paga», amb la qual cosa queda implícit que «qui paga pot contaminar», fet que ens duu a la situació actual, que dissortadament podem qualificar de poc esperançadora, tot i la defensa del Pla que ha fet el ponent.

La ponència dedicada a la problemàtica de les inundacions la realitza el director de les jornades, Lluís Berga. Cal destacar la importància que té el fet que un enginyer tan influent com el professor Berga tracti aquest tema sota un punt de vista social. En la ponència es destaquen les solucions anomenades *no estructurals*, com són la zonificació de les planes d'inundació, la regulació dels usos del sòl i la implantació de sistemes de previsió d'avingudes i plans de protecció civil. També es descriuen les principals actuacions que s'han dut a terme fins al moment, i que estan previstes en el Pla Hidrològic de les Conques Internes de Catalunya, com són la implantació del Pla SAIH (Sistema Automàtic d'Informació Hidrològica) i les prescripcions de la nova Directriu Bàsica de Planificació de Protecció Civil davant el risc d'inundacions.

Per últim, en aquest resum es fa referència a la ponència dedicada a les aigües subterrànies. El seu autor, Emili Custodio, creu que aquesta part del conjunt de les aigües segueix estant menystinguda en els plans hidrològics. Els

greus problemes que afecten molts dels nostres aqüífers: salinització, contaminació, sobreexplotació, etc., no estan contemplats en les actuacions hidrològiques previstes, per la qual cosa la disbauxa que es dona en l'actualitat continuarà present en el futur. El desconeixement que es té dels aqüífers interiors del país fa que no es pugui utilitzar un recurs que podria ser complementari de les dotacions superficials actuals. Per contra, els aqüífers litorals es veuen sobreexplotats i castigats per l'actuació antròpica, la qual cosa posa en perill la seva explotació futura.

Com a resum de les jornades, podem destacar l'indubtable interès que aquestes han tingut, tant pel que fa a les conferències i a les comunicacions presentades com per la diversitat professional i de formació dels ponents. Esperem que en un futur, juntament amb els enginyers, els ecòlegs, els químics, els agrònoms, etc., puguem afegir-nos els geògrafs.