



associació catalana  
d'amics de l'aigua

NÚMERO 27

Setembre 2018

## SUMARI

<b>III CONGRÉS DE L'AIGUA A CATALUNYA. Algunes qüestions que cal recordar .....</b>	<b>Pàg. 1</b>
<b>"EL CABAL ECOLÒGIC, FA 20 ANYS". Lorenzo Correa.....</b>	<b>Pàg. 2</b>
<b>"CONCESSIÓ DEL REI PERE III A LA SEVA DONA ELIONOR DE SICÍLIA, REINA D'ARAGÓ, D'AIGUA PER A LA VILA DE SABADELL". Miquel Àngel Fos .....</b>	<b>Pàg. 5</b>



**III CONGRÉS DE L'AIGUA A CATALUNYA** | EVOLUCIÓ DELS USOS:  
REUTILITZACIÓ, ECONOMIA CIRCULAR  
I NOVES TECNOLOGIES  
BARCELONA, 20-21 DE MARÇ DE 2019

### ALGUNES QÜESTIONS QUE CAL RECORDAR

- Ja està operativa la web específica del Congrés : [www.congressaiguacatalunya.com](http://www.congressaiguacatalunya.com), en la qual trobareu el Programa a exposar en Plenari, un cop aprovat pel Comitè Científic Tècnic del Congrés.
- Coincidint amb l'aparició d'aquest número d'AIGUA AMIGA 27, s'obre el període d'inscripcions al Congrés a preu reduït.
- Des del 17 de setembre de 2018 al 16 de desembre de 2018, el preu reduït de la inscripció serà de 120 €.
- Els socis de l'Associació Catalana d'Amics de l'Aigua gaudiran d'un descompte del 50% de la quantitat anterior.
- A partir de l'1 d'octubre de 2018, i fins el 15 de desembre de 2018, es podran presentar Comunicacions al Congrés, les quals, un cop validades pel Comitè Científic Tècnic, es podran exposar públicament durant el Congrés i posteriorment publicades en la web específica del Congrés.



## **EL CABAL ECOLÒGIC, FA 20 ANYS**

Lorenzo Correa. Ingeniero civil & Coach. [Contacto@futurodelagua.com](mailto:Contacto@futurodelagua.com). Blogmaster en futurodelagua.com.

El passat mes de juny va entrar en vigor, en el 50% de les lleres de les conques internes de Catalunya, la preservació d'uns cabals ecològics o mínims, que no podran ser derivables per a cap ús, exceptuant el proveïment de poblacions. Aquesta mesura es desprèn del que estipula la planificació hidrològica d'aquestes conques.

Ja fa gairebé 20 anys vaig tenir la sort de participar en l'organització del primer acte públic divulgatiu amb dimensions de Congrés, que es va organitzar en aquest àmbit hidrogràfic, per donar a conèixer a l'opinió pública i a l'administració l'"estat de l'art" en aquella època a través de les ponències, de les comunicacions presentades i dels vehements debats empresos.

De tots és sabut que aconseguir el que és pretén no és un repte fàcil de superar. Cert és que la intenció de qui ho planteja és abordar una implantació progressiva, perquè entre 2018 i 2020 ja sigui un fet consumat. La dificultat rau en el fet que els rius mediterranis objecte de regulació legal, són en gran mesura lleres sotmesos a un estrès natural a causa de la variabilitat del clima, amb sequeres freqüents i prolongades, i a un altre estrès hídric més "humà", provocat per la concentració del 90% de la població, amb les indústries corresponents, i per tant de la demanda d'aigua, que depèn dels dos rius principals. Sense oblidar la proliferació des del començament de l'era industrial, a finals del segle XIX, de colònies tèxtils a les zones meandriformes dels cursos mitjans.

Fa vint anys, la norma general era derivar tota l'aigua circulant, previ embassament, per moure turbines de les minicentrals hidroelèctriques que van succeir a les colònies. Preses i assuts, no estaven dissenyats per deixar passar aigua ni peixos cap a aigües avall, sinó per derivar tota l'aigua cap a la indústria. La situació es va convertir en insostenible per a una part de la societat i per a la vida a l'espai fluvial, afectat per extensos trams secs i sense vida entre la derivació de l'aigua a la central i el retorn al riu un cop turbinada. I va obligar els gestors de l'aigua a legislar i planificar en el sentit indicat, amb la inestimable ajuda dels principis de la Directiva Marc de l'Aigua un cop transposats al nostre ordenament jurídic.

Costi el que costi, que ens costarà molt, és una lloable mesura que pretén millorar l'estat ecològic dels rius i per això humanitzar. Per tot això, gairebé totes les persones que s'interessen per la gestió de l'aigua han sentit parlar i han llegit molt sobre els cabals ecològics. Tan popular concepte ha depassat l'àmbit dels experts i ha arribat a la societat amb interpretacions diverses, tant positives com negatives. Per això és objecte de debat i per això també convé aclarir d'on ve per dotar d'arguments el més sòlids possibles als que pretenguin intervenir en aquest debat i en els que vinguin, que no seran pocs.

La implantació de cabals ecològics és una mesura més que ajuda i complementa a moltes altres per arribar a un "desenvolupament sostenible", concepte definit per la Comissió Mundial de Medi Ambient i Desenvolupament, mitjançant el conegut com "Informe Brundtland per a les Nacions Unides", publicat el 1987.



Ja fa més de 30 anys, aquest informe definia el desenvolupament sostenible com aquell que cobreix les necessitats del dia a dia sense detriment que les futures generacions puguin satisfer les seves demandes i necessitats. Per a això s'hauria de desenvolupar un procés de bonança en el social i en l'econòmic que repartís solidàriament els beneficis entre tots els grups interessats, respectant els seus valors, construint un futur de possibilitats de progrés, al qual s'arribés conservant els recursos naturals i la biodiversitat.

Es basa en quatre pilars fonamentals, que són de total aplicació en àmbit dels cabals ecològics.

- Equilibri ecològic, per compatibilitzar el desenvolupament amb el manteniment dels processos ecològics, la diversitat i els recursos biològics.
- Equilibri social, per aconseguir que el desenvolupament reforci el control de les persones sobre les seves pròpies vides, alimentant un saludable estat de la seva identitat comunitària.
- Equilibri cultural, perquè el desenvolupament sigui compatible amb la cultura i els valors de les persones involucrades.
- Equilibri econòmic per garantir un desenvolupament econòmicament eficient i equitatiu per a les actuals i noves generacions.

Si traslладem aquestes consideracions de partida al concepte de cabal ecològic, comprovarem que una legislació que aconsegueixi la seva implantació consensuada, fomenta l'equilibri ecològic en tenir com a objectiu l'ús sostenible. Per això un silvicultor no tala més arbres dels que va a plantar.

També respecta el principi de responsabilitat, obligant a "pagar" a qui contamina, ja que generar menys energia per absència temporal de cabals és una forma de pagar per la "contaminació" que suposa deixar un tram de riu sec.

Inclou el principi de precaució, segons el qual no cal esperar a disposar de dades dels danys possibles per implementar mesures correctores.

I per últim, recull el principi de solidaritat, que permet superar el reajustament ecològic indiscriminat, obligant a restaurar en la part que els correspongui, al seu millor estat als que més hagin contribuït al seu deteriorament.

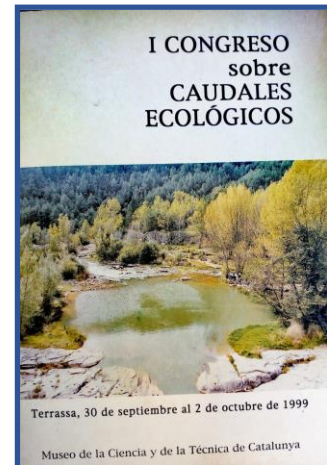
Com que l'estat d'un riu reflecteix mesura la qualitat ambiental de un territori, definir el cabal ecològic és indispensable per definir l'estat de l'aprofitament social i industrial d'un riu, generat per les derivacions artificials de cabal a què es veu sotmès al llarg del temps i que varien enormement l'estat natural anterior a la seva explotació.

Si mirem l'altra cara de la moneda, implantar és provocar limitacions en els aprofitaments i això té les seves conseqüències fora del espai fluvial. A més de saber del que es parla, cal actuar amb sentit comú, prudència i molt d'encert, perquè ens movem entre dos extrems molt llunyans entre si: la devolució al riu del seu estat primitiu (més complicada quan està regulat aigua amunt pels grans embassaments), el que suposa la denegació absoluta de permisos d'explotació, o la permissió del lliure ús de les derivacions, amb la consegüent afecció a la qualitat de l'aigua o la desaparició de cabal circulant.





Recordem ara l'efemèride: l'any 1999 es va celebrar a Terrassa, el I Congrés de cabals ecològics.



Dos anys més tard, el grup de treball sobre aquests cabals del V Congrés Nacional de Medi Ambient (Madrid, 2000), al qual vaig tenir també l'honor de pertànyer, va concloure el següent:

*“Només l'Administració Hidràulica, (estatal o autonòmica), és la responsable de fixar els cabals ecològics, per trams de riu, en els corresponents plans hidrològics de conca, el que suposarà una important revisió de les concessions existents, i el pagament de les corresponents indemnitzacions.*

*La implantació d'aquests cabals per trams exigirà un exhaustiu coneixement de les lleres i l'aplicació, en cada cas, del mètode de càlcul més apropiat a les característiques geomorfològiques, físiques, biològiques, hidrològiques i hidràuliques del mateix, ajustant en el temps els resultats inicials mitjançant models assaig-error, que permetran definir el cabal ecològic amb la màxima exactitud.*

*Per a la implantació de cabals, es considera necessari realitzar un inventari previ de la biodiversitat i qualitat biològica de les aigües per conques. Un cop implantat el cabal, cal efectuar el control i seguiment dels sistemes aquàtics i la seva biodiversitat, per comprovar la seva efectivitat, actuacions que suposen un elevat cost econòmic, els instruments de finançament, encara no estan definits.*

*El consens entre tots els usuaris del riu, ha de fixar clarament el seu disseny, repartir la seva gestió entre les parts, i establir les regles que garanteixin l'ús equitatiu i sostenible de l'aigua.*

*El contracte de riu, és la millor eina per aconseguir fer realitat l'esmentat disseny”*

Han passat gairebé vint anys i l'1 de juny de 2018, es van començar a implantar aquests cabals en la conques internes de Catalunya. Per a això, ha calgut planificar i treballar molt dur en el sentit que marcaven les conclusions del Congrés abans esmentades.

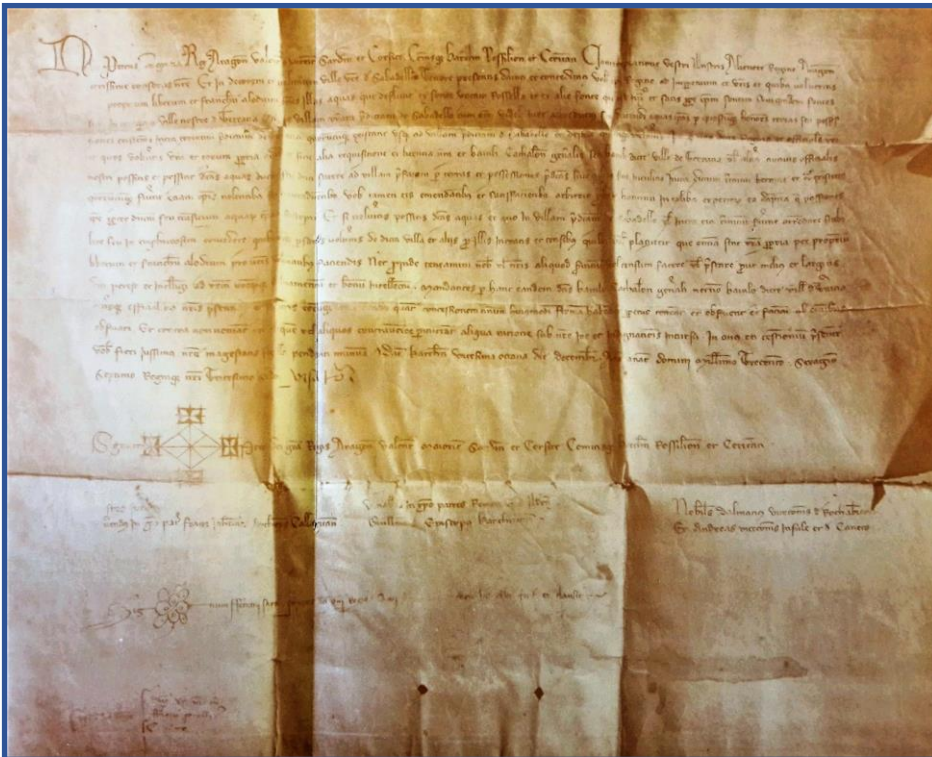
S'ha arribat al futur, vint anys més tard. Ara comença la ruta d'un altre futur (sempre hi ha un futur si seguim vius), i en el seu recorregut comprovarem la dificultat d'implantació, el grau de consens, el cost econòmic de les mesures adoptades i per adoptar i fins i tot la idoneïtat dels cabals calculats per a les diferents estacions de l'any. Serveixi a aquest article per recordar a algunes de les moltes persones que vam iniciar els treballs de divulgació pública i conscienciació social per aconseguir que les expectatives fossin realitat, d'una forma desinteressada i alegre, impulsades per la joventut de la qual gaudíem fa 20 anys i per posar de manifest que els estudis de cabals ecològics, són un dels paràmetres més importants per a relacionar la qualitat ambiental amb el desenvolupament.



## CONCESSIÓ DEL REI PERE III A LA SEVA DONA ELIONOR DE SICÍLIA, REINA D'ARAGÓ, D'AIGUA PER A LA VILA DE SABADELL

Miquel Àngel Fos. Vicepresident Associació Catalana d'Amics de l'Aigua.

Pergamí del privilegi del Rei Pere III (Conserva Arxiu Municipal de Sabadell)



*“Nós, Pere, per la gràcia de Déu, rei d'Aragó, València, Mallorca, Sardènia i Còrcega, i Compte de Barcelona, Rosselló, i Cerdanya. Per contemplació de Vós, Il·lustre Elionor, Reina d'Aragó, caríssima consort nostra i a honra i a utilitat de la Vila de Sabadell, amb el tenor de la present, donem i concedim a Vós, dita Reina, i als vostres fills i als que voldreu, a perpetuitat, per propi, lliure i franc alou, totes aquelles aigües que davallen de la font anomenada Rossella, i d'una altra font que hi ha al costat i bastant a prop de la dita font, les quals fonts són, en veritat, en el terme de la nostra Vila de Terrassa, bastant a prop de la vostra predita Vila de Sabadell; és a saber, amb tot dret d'aqüeducte o de dur dites*

*aigües per qualsevol honors, terres o possessions, existents en el predit terme de Terrassa, siguin de qui siguin, fins a la dita Vila de Sabadell, i d'allí on voldreu. Així mateix, que Vós, dita Reina, i els vostres Oficials i els que voldreu, de vostra pròpia Autoritat i de la d'ells, i sense altre requeriment ni llicència nostra ni del Batlle General de Catalunya o del Batlle de dita Vila de Terrassa o de qualsevol altre oficial nostre, pugueu i puguin dur o fer dur les dites aigües a la dita Vila, per les terres i possessions predites, ja cultes o incultes, existents dins i fora del terme de Terrassa, de quisculla que siguin, tant si ho volen com si ho contraduïen. Però reparant Vós i satisfent a ells, a judici d'homes bons, experts en aquestes coses, aquells danys que les dites possessions rebïn, per raó de la conducció o pas les mateixes aigües. I que si voldreu, pugueu arrendar, establir o bé concedir en emfiteusi les dites aigües, des de que siguin a la dita Vila de Sabadell o dins del seu terme, i a altres, per aquelles entrades i censos que us plaguin. Totes les quals coses siguin pròpies vostres, per propi, lliure i franc alou, per fer-hi la vostra voluntat. I que per això no estigueu obligats Vós ni els vostres, a fer o prestar qualsevol servei o cens a Nós ni als nostres, tal com millor i més latament pugui ésser dit i entès, al vostre salvament i bona intel·ligència. Manant, per aquest mateix document, als dits Batlle General de Catalunya, això com al Batlle de la Vila de Terrassa i als altres oficials nostres, presents i futurs, i als seus lloctinents a fi que aquesta manera la nostra concessió tinguin per ferma i perpètuament la guardin i observin, i facin que sigui observada per tothom. I que no vinguin contra ella ni permetin que algú o alguns la contravinguin, per qualsevol raó, sota pena d'incórrer en la nostra ira i indignació. En Testimoni de tot el qual, hem manat a Vós que féssiu la present, refermada amb el segell pendent, de la nostra Majestat. Donada a Barcelona a 28 de desembre de l'any de la Nativitat del Senyor mil tres-cents seixanta set, trigèsim segon del nostre regnat.*





*Signa + de Pere, per la gràcia de Déu, Rei d'Aragó, València, Mallorca, Sardènia i Còrcega, i Compte de Barcelona, Rosselló i Cerdanya.*

*Són testimonis:*

*El Reverend en Crist, Pare Fra Joan, Arquebisbe de Càller.*

*El Venerables en Crist, Pare Romeu, Bisbe de Lleida. Guilem, Bisbe de Barcelona.*

*Els Nobles: Dalmau, Vescompte de Rocaberti, i Andreu, Vescompte de l'Illa i de Canet.*

*Sig + ne de Ferrer Saiol, Escrivà del dit Senyor Rei, que, per manament d'aquest, això va fer escriure i va cloure.”*

Aquesta és la traducció del privilegi del Rei Pere III, a la seva dona, Elionor de Sicília, Reina de Aragó, el 28 de desembre de 1367, pel qual li concedia a perpetuïtat les aigües d'una font denominada Rossella i d'altres properes a aquesta per a la seva Vila de Sabadell.

La Reina de Sicília era Senyora de Sabadell per la compra, al 1366, per un preu de 154.000 sous barcelonesos dels drets sobre la Vila al Vescompte de Castellbò, de la família dels Moncada que eren senyors de Sabadell des del segle XII.



Escut de Elionor de Sicília com reina consort d'Aragó Pere III, el Cerimoniós o el del Punyalet

Com curiositat, dir que Elionor no va ser per gaire temps Senyora de Sabadell, doncs al 1370 la cedeix al seu marit el rei Pere III a canvi dels castell de Sant Martí del Penedès. Amb aquest canvi Sabadell, passa a pertànyer a la corona reial. Al 1381, el rei Pere la ven al seu fill l'infant Martí l'Humà, que al 1391 la ven a la ciutat de Barcelona.

Tornem al document. Es pot dir que Pere III, dóna a Elionor un xec en blanc, doncs pot fer pràcticament el que vulgui amb aquestes aigües, *“donem i concedim a Vós, dita Reina, i als vostres fills i als que voldreu, a perpetuïtat, per propi, lliure i franc alou”* i donant-li no únicament el dret sobre aquestes si no també les servituds de pas i els drets la instal·lacions de les canonades per tot tipus de terres públiques o privades *“per les terres i possessions predites, ja cultes o incultes, existents dins i fota del terme de Terrassa, de quisculla que siguin, tant si ho volen com si ho contradiuen”*

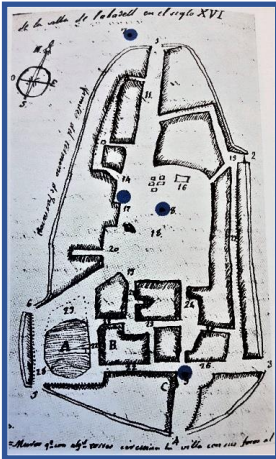
Això sí, sempre s'ha de rescabalar a tots aquells, que pel pas de les canonades, se'ls puguin produir possibles perjudicis, determinant també, perquè la compensació sigui justa, qui valorarà aquest perjudicis *“Però reparant Vós i satisfent a ells, a judici d'homes bons, experts en aquestes coses, aquells danys que les dites possessions rebín, per raó de la conducció o pas les mateixes aigües”*.

Una vegada es tenien les aigua, com en l'actualitat, el problema era el finançament per fer-les arribar a la vila de Sabadell, doncs com es veu al document la font Rossella estava situada *“en el terme de la nostra Vila de Terrassa, bastant a prop de la vostra predita Vila de Sabadell”*, concretament era a la parròquia de Sant Julia d'Altaura, en aquell temps terme de Terrassa i actualment és terme de Sabadell per la seva incorporació a principis del segle XX.



No és fins a seixanta anys més tard de la signatura del *privilegi*, concretament al 1434, que el Consell General del Poble, pren la decisió de començar les obres, de les quals s'encarrega una comissió formada per catorze personalitats de la ciutat, anomenades els "*prohoms de l'aigua*". L'encarregat de la direcció i execució de les obres fou en Jaume Francí, natural de Manresa.

Les aigües per fi, arriben per gravetat a la vila de Sabadell, a l'any 1441, es a dir després de casi 75 anys de la seva concessió.



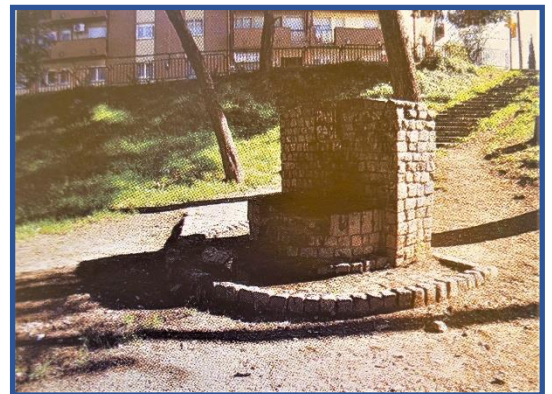
Les aigües es van distribuir per alimentar tres fonts i un safareig, que es va situar extramurs al sud-oest de la vila i que amb seves aigües sobreres es va crear una horta, que es va denominar l'Horta Novella, per distingir-la de l'antiga situada a la riba del riu Ripoll. El nom d'Horta Novella encara es manté a un carrer del centre de Sabadell, per recordar-la.

#### Fonts i pous de la Vila de Sabadell s. XVI

Pel que fa a les tres fonts es van repartir al llarg de la vila de forma que les aigües quedessin ben repartides entre la població, no sense la forta oposició de tres famílies poderoses que les volien a prop de casa seva.

De tot aquestes conduccions i instal·lacions no queda cap vestigi i de la situació de la famosa font de la Rossella, es creu que estava situada a l'actual barri de la Concòrdia, a un petit bosquet al paratge denominat de la Mare de les Aigües, on la *Companyia d'Aigües de Sabadell*, a l'any 1982, va instal·lar una font que va oferir a la ciutat de Sabadell, en record d'aquell *privilegi* i en memòria de tots aquells que al llarg dels anys han maldat per proveir d'aigua a la ciutat.

#### Font oferta per Companyia d'Aigües de Sabadell al 1982



#### BIBLIOGRÀFIA:

Miquel Carreras Costajussà - Elements d'Història de Sabadell - Edició Ajuntament de Sabadell Any 1989 (Reedició facsímil de la 1932)

Mercé Argemí i Esteve Deu - 900 anys d'història de l'aigua a Sabadell del s. XI al 1949 - Edició Companyia d'Aigües de Sabadell, SA, 1999 - Commemoració 50 anys de la seva fundació.

"La Compañia de Aguas de Sabadell, S.A." Història i Projecció al servei de la ciutat - Edició Companyia d'Aigües de Sabadell, SA, 1969 - Commemoració del 20 anys de la seva fundació.

