

# QUÈ FEM AMB ELS RECURSOS ESCASSOS?

## LA REUTILITZACIÓ DE L'AIGUA

Francesc Hernández Sancho

L'aigua és un recurs limitat, i la seua escassetat s'agreuja cada vegada més a causa del canvi climàtic i la sobreexplotació del territori. Juntament amb l'energia, l'aigua és un recurs clau dins d'una estratègia de creixement econòmic sostenible. Incrementar l'estalvi i l'eficiència en l'ús que en fem es fa de tot punt peremptori.

Un dels reptes més importants de qualsevol societat és l'adequada gestió i conservació dels recursos hídrics. No podem oblidar que l'aigua és un recurs limitat i essencial per al desenvolupament de la vida humana i, a més, l'escassetat d'aquest element s'està agreujant per causa del canvi climàtic, sobretot en les regions mediterrànies. En aquesta zona, l'acumulació creixent de població, unida a una pluviometria escassa i distribuïda irregularment en el temps, està causant l'esgotament o el deteriorament difícilment reversible dels recursos hídrics.

Al llarg de moltes àrees de la conca mediterrània, l'aigua de qualitat per satisfer les necessitats humanes s'ha convertit en un recurs cada vegada més escàs i posseir-ne constitueix un factor essencial de desenvolupament socioeconòmic. Davant d'aquesta situació, és imprescindible una gestió eficient de l'aigua que permeta disposar d'un subministrament adequat tant quantitativament com qualitativament i que protegezca els recursos hídrics existents.

Aquesta problemàtica hídrica pròpia de les regions mediterrànies es manifesta de manera clara a la Comunitat Valenciana caracteritzada per una demanda d'aigua superior a l'oferta i una desigual distribució espacial dels recursos. En aquesta zona geogràfica, el nivell mitjà de precipitacions es mostra inferior a la mitjana espanyola i, a més, aquest índex és especialment baix en les comarques litorals situades al sud. Es tracta d'una àrea fortament deficitària en recursos hídrics, el que genera greus problemes tant per a l'activitat agrícola com per al consum humà en els períodes de major pressió demogràfica derivada del turisme.

**«L'AIGUA ÉS UN RECURS  
CADA VEGADA MÉS ESCÀS  
I POSSEIR-NE CONSTITUEIX  
UN FACTOR ESSENCIAL  
DE DESENVOLUPAMENT  
ECONÒMIC»**

Per tal d'analitzar la situació a la Comunitat Valenciana és important considerar que, a banda del balanç hídric global, hi ha nombroses zones amb grans mancances d'aigua pel fet que la distribució dels recursos i els usos no és homogènia. Algunes zones com el Vinalopó-Alacantí, el Baix Segura i, en menor grau, el litoral nord de Castelló afronten elevats dèficits que s'agregen en l'època estival.

L'adopció de solucions per a aquests problemes no és senzilla i sempre s'exigeix actuar tant per la via de l'oferta com de la demanda. En aquest últim cas adquireix un protagonisme especial el consum agrícola. El fet que el sistema de reg majoritari continue sent la inundació (51% respecte al total), per damunt fins i tot de la mitjana espanyola (42%) obliga a intensificar els processos de substitució d'aquest mètode per altres alternatives. És cert que aquesta dinàmica no és fàcil tenint en compte els costos d'inversió requerits, els hàbits tradicionals de reg i les penoses condicions de rendibilitat que afecten molts cultius. L'adopció d'una política decidida de suport a la modernització dels sistemes

de reg és vital en aquest procés.

Pel que fa al consum domèstic és important apostar per una major eficiència en la distribució que evite les pèrdues significatives d'aigua. Una política adequada de manteniment de les xarxes, junt amb l'adopció de plans realistes d'inversió i millora de les instal·lacions, contribuiria a l'estalvi i a una major qualitat del recurs. Tot això, unit a les campanyes de promoció de l'estalvi d'aigua i a l'establiment de tarifes que penalitzen el consum excessiu.





Pel costat de l'oferta, i donada la coneguda escassetat dels recursos convencionals, adquireixen protagonisme les anomenades fonts no convencionals, és a dir, la reutilització i el dessalatge. Aquesta última constitueix un recurs hídric d'importància estratègica que permet garantir l'abastiment urbà, les necessitats turístiques i part del reg agrícola en aquelles zones amb grans mancances d'aigua, especialment les costaneres. L'aplicació de tecnologies amb menor consum energètic i la solució dels possibles impactes ambientals associats a la generació de salmorra han fet del dessalatge una alternativa molt viable en moltes àrees geogràfiques. Actualment Espanya és el quart país del món en producció d'aigua dessalada, mentre que la Comunitat Valenciana, amb una capacitat instal·lada de 0,35 hm<sup>3</sup>/dia, ocupa el cinquè lloc en el conjunt de comunitats autònomes espanyoles.

La reutilització d'aigües regenerades es constitueix com la font amb major potencialitat a l'hora de pal·liar els desequilibris hídrics en una àrea geogràfica. De fet,

L'aigua és un recurs cada vegada més escàs en les regions mediterrànies a causa de les seues peculiaritats hídriques, però també d'una forta pressió demogràfica, agreujada durant els mesos estivals pel turisme.

**«LA PROBLEMÀTICA HÍDRICA PRÒPIA DE LES REGIONES MEDITERRÀNIES ES MANIFESTA DE MANERA CLARA A LA COMUNITAT VALENCIANA CARACTERITZADA PER UNA DEMANDA D'AIGUA SUPERIOR A L'OFERTA I UNA DESIGUAL DISTRIBUCIÓ ESPACIAL DELS RECURSOS»**



© Ana Ponce & Ivo Rovira

donada la necessitat d'aplicar un tractament adequat a les aigües residuals, la lògica ens indica que hauríem d'utilitzar aquesta aigua una vegada regenerada. El sector agrícola, com a major usuari de recursos hídrics, seria el major destinatari per a aquesta font d'aigua tractada. Tot això sense deixar de banda els possibles usos en el camp ambiental (recuperació d'aiguamolls, cabal ecològic, etc.), urbà (neteja de carrers, reg de jardins, etc.) o esportiu (reg de camps de golf).

A més, mitjançant l'ús de l'aigua regenerada en l'agricultura podrien ser alliberats recursos hídrics convencionals i ser dedicats a usos de major valor econòmic. No obstant això, és evident que els agricultors únicament acceptaran l'ús d'aquesta aigua en substitució de l'aigua superficial o subterrània si els resulta avantatjós. És a dir, la viabilitat tant econòmica com financera dels projectes de reutilització d'aigües és un requisit indefugible perquè es puguen dur a terme aquestes transferències d'aigua.

En aquest sentit és fonamental el paper de les autoritats tant per a demostrar aquests avantatges com per a prestar suport a l'establiment d'aquest tipus d'acords d'intercanvi entre les associacions de regants i les autoritats locals, per exemple. Des de l'òptica de la política de l'aigua està prou demostrat que és més efectiu aconseguir acords per la via de la negociació que mitjançant l'adopció de mecanismes coercitius o de regulació. En aquests casos, l'existència de drets històrics sobre l'aigua per part dels agricultors faria molt complicades les alternatives d'intercanvi.

Per tot això, la reutilització de les aigües regenerades ha de ser un dels objectius prioritaris a la Comunitat Valenciana, considerant el dèficit hídric. Segons l'Entitat de Sanejament i Depuració (EPSAR), durant 2009 es va reutilitzar el 61,4% del total d'aigües depurades, és a dir, 308,8 hm<sup>3</sup>, dels quals 173,8 hm<sup>3</sup> es realitzen de manera directa. Certament aquesta xifra es troba molt per damunt de la mitjana espanyola corresponent a 2008 (11,6%). No obstant això, l'ús agrícola d'aquests recursos no convencionals es mostra encara molt minoritari. ☺

#### BIBLIOGRAFIA

- HERNÁNDEZ, F. i J. SORRIBES, 2009. «El factor territorial y medioambiental». In SOLER, V. (ed.). *Economía española y del País Valenciano*. Universitat de València. València.
- RICO AMORÓS, A. M., 2007. «Tipologías de consumo de agua en abastecimientos urbano-turísticos de la Comunidad Valenciana». *Investigaciones geográficas*, 42: 5-34.
- RICO AMORÓS, A. M. i M. HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, 2007. «Ordenación del territorio, escasez de recursos hídricos, competencia de usos e intensificación de las demandas urbano-turísticas en la Comunidad Valenciana». *Documentos d'anàlisi geogràfica*, 51: 79-109.

**Francesc Hernández Sancho**. Professor titular d'Economia Aplicada, Universitat de València, i membre de la International Water Association.

# sensefronteres



DESPRÉS DE LA CRISI



MONOGRÀFIC

PUV PUBLICACIONS UNIVERSITAT ID VALÈNCIA

www.bromera.com edicions bromera