

Gestió dels recursos hídrics a Sant Julià de Lòria

Josep Pintat i Forné



Introducció

Com per a la resta del país, la relació entre les valls lauredianes, els seus nuclis de construcció i els seus habitants amb l'aigua que brota de les terres és fusional. Sant Julià de Lòria ha crescut en la línia del Valira i fins fa algunes dècades les seves aigües i la vida social de la parròquia tenien molt a veure: el molí, la instal·lació de la Mútua Elèctrica i el lleure a la seva vora són tres dels principals elements que ens permeten assegurar-ho. L'abastiment d'aigua no ha suposat mai un maldecap per al comú, que va començar a regular-ne la distribució i la qualitat a poc a poc. A principi del segle xx calia recollir les aigües pluvials i prohibir la neteja de verdures o de roba a les dues fonts que abastien el poble. El juliol de 1952 el comú considera que l'abastiment del poble en aigua potable ja representa una despesa considerable per a les seves arques. Es pren la decisió de doblar directament el preu de l'aigua potable que es cobra a les llars. Des d'aquell moment, les necessitats en distribució han augmentat de forma exponencial, tant per la forta immigració que es produeix durant les dècades dels 1970 i 1980 com per l'embranchada del sector immobiliari. Els quarts esdevenen espais privilegiats per a la construcció d'urbanitzacions i unitats d'habitatge unifamiliars i marquen el ritme de la recerca de noves captacions i embrancaments. Garantir l'arribada salvant els desnívells propis de l'orografia de les valls andorranes i la seva qualitat esdevé un trencaclosques per a l'administració comunal les dues darreres dècades del segle xx. Els avenços tecnològics i la introducció de noves tecnologies, fins i tot de les TIC, com veurem més endavant, en la gestió dels recursos i la distribució suposen un salt endavant de primera importància per salvar les dificultats.

Política de gestió

Com totes les administracions locals del nostre àmbit sociocultural, el comú de Sant Julià de Lòria treballa amb la premissa de l'optimització de recursos, tant des del punt de vista del cabal d'aigua com de les instal·lacions. Com segurament explicaran en el decurs de la jornada, tenim un terreny generós en brolladors. Però estem davant un escenari d'aigües superficials, sense

reserves aquífères. Aquesta situació, però, podria canviar en un futur que podríem considerar de curt o mitjà termini. Els estudis hidrogeològics de les captacions que s'estan duent a terme ens prometen unes dades de primera importància: els cabals que alimenten aquestes captacions, el perímetre fins ara ignorat d'aquests aquífers subterranis i el control per tant d'allò que podria suposar en el pla econòmic.

El dia a dia de la gestió dels recursos hídrics suposa una vigilància atenta de les fuites en les xarxes de distribució, cosa que permet estalviar i redistribuir de manera eficient l'aigua. L'estalvi passa també per la instal·lació de dispositius de reducció i airejat de totes les aixetes dels edificis comunals. Cal tenir en compte la importància de la despesa en edificis com ara un centre esportiu.

L'any 1982, marcat per uns aiguats violents, va fer veure a l'administració comunal l'inconvenient d'abastir-se d'una sola captació principal. Es va considerar necessari buscar captacions alternatives en diferents vessants de les valls de la parròquia per tal de cobrir les necessitats d'aigua.

En aquest sentit ens van construir dipòsits nous, els quals proporcionen una capacitat d'emmagatzematge al voltant dels 12.774.000 litres d'aigua, reserva més que suficient per cobrir la demanda d'aigua actual i futura.

Seguint en aquesta línia, conscients de la importància d'un bon ús dels recursos hídrics, l'administració va decidir actualitzar els preus de l'aigua i penalitzar els grans consumidors. A efectes informatius, adjuntem el quadre de preus següent:

Quant al servei d'aigua a les obres, el preu del m³ és de 2,10 €

Fins a 10 m ³	Preu fix de 7,89€
D'11 a 20m ³	1,25€ per m ³
De 21 a 30m ³	1,35€ per m ³
De 31 en endavant:	1,45€ per m ³

Xarxes i control

Disposen en l'actualitat de vuit xarxes d'aigua potable que cobreixen les necessitats de la parròquia laurediana.

Xarxa general (centre urbà de Sant Julià de Lòria).

Xarxa de Bissisarri.

Xarxa del terme de Canòlich.

Xarxa de Fontaneda.

Xarxa del camp de neu de la Rabassa.

Xarxa d'Auvinyà i Juberrí.

Xarxa d'Aixirivall.

Xarxa de Nagol i de Certés.

Cadascuna d'aquestes xarxes està formada per les respectives captacions, dipòsits d'emmagatzematge, canonades i ramals de distribució d'aigua.

Per tal d'assegurar la millor distribució, cal seguir un procés molt concret. Un cop conduïda l'aigua a la planta de tractament o dipòsit, es procedeix al filtratge, si escau. Segueix el procés de desinfecció amb hipoclorit líquid, que la converteix en aigua apta per a la distribució als abonats.

El manteniment, la gestió i el control d'aquestes instal·lacions es porta a terme per part del personal del Servei d'aigua del comú de Sant Julià de Lòria.

Introduïm aquí algunes dades més tècniques sobre el control de la potabilitat.

Control de la qualitat de l'aigua

Controls diaris

Control de la desinfecció:

Ph, clor, conductivitat.

Examen organolèptic:

Olor, gust, color, terbolesa, conductivitat.

Controls mensuals

Un cop al mes es realitzen les anàlisis de comprovació de totes les xarxes i dipòsits de la parròquia.

Controls anyals

Un cop l'any es realitzen les anàlisis d'auditoria, en diferents indrets de la xarxa i en diferents estacions de l'any; tot depèn dels resultats dels anys anteriors.

Separació de la xarxa d'aigües pluvials i residuals

Com apuntàvem més amunt, la implantació de nous nuclis habitats comporta una tasca significativa per a totes les administracions i, com és evident, l'establiment de normes per a la higiene. Aquestes normes, consensuades entre les administracions comunals i el Govern, van donar lloc a uns treballs de separació de les conduccions de les aigües pluvials i residuals. Durant els últims quinze anys, s'han realitzat obres de separació al voltant dels anomenats *punts negres* de la parròquia. Es coneix com a *punt negre* l'entrada d'aigües pluvials en les conduccions d'aigües residuals. Els efectes d'aquests punts negres són la seva incidència sobre el funcionament de les depuradores, que veuen arribar un cabal superior d'aigües a causa de la barreja d'aigua neta amb l'aigua que cal depurar. És per tant del tot necessari controlar aquest aspecte per dues qüestions diferents:

- evitar la pèrdua d'aigua neta que alimenta el cabal del riu, i

- assegurar el bon funcionament de les depuradores amb la neteja del volum per al qual van ser dimensionades.

En data de febrer de 2005, el Govern i els comuns van signar el conveni que estableix per a cadascuna de les parts les actuacions en els àmbits de les aigües residuals, aigües pluvials, aigües superficials i aigües subterrànies mitjançant un pla decennal d'actuacions de definició d'objectius (2005-2015).

La clàusula cinquena del conveni estableix una sèrie d'objectius anyals quant a la separació de les aigües paràsites.

Les xarxes generals i secundàries d'aigües residuals transporten cabals excessivament importants d'aquestes aigües. Com expliquem més a dalt, el seu impacte sobre el funcionament de les xarxes de col·lectors secundaris i generals així com sobre el funcionament de les estacions depuradores d'aigües residuals és negatiu. Totes les parts es comprometien aleshores a d'obtenir els següents percentatges d'aigües paràsites, respecte a les aigües residuals, en termes de cabals diaris, segons un pla d'actuació, entre els anys 2005 i 2011:

- objectiu per a l'any 2007: 100%

- objectiu per a l'any 2008: 70%

- objectiu per a l'any 2009: 50%

- objectiu per a l'any 2010: 33%

-objectiu per a l'any 2011: 20%

-objectiu a partir de l'any 2012: mantenir el 20%

No cal dir que durant tots aquests anys l'administració ha fet un esforç molt important; és per aquest motiu que ha pogut assolir dit percentatge.

El comú de Sant Julià de Lòria s'ha avançat al calendari previst per a aquests objectius i ja a hores d'ara són una realitat.

Punts negres tractats (punts de confluència d'aigües paràsites):

-Carretera de Nagol: s'ha fet la separació de les pluvials i residuals, ja que hi havia abocaments d'aigua neta a la claveguera.

-Carretera d'Aixirivall: s'ha fet la separació de les pluvials i residuals, aprofitant que s'estaven realitzant en aquell moment les obres d'ampliació de la carretera.

-Carretera d'Auvinyà: també s'ha fet la separació de les pluvials i residuals, aprofitant les obres d'ampliació de la carretera.

-Carretera de Fontaneda: com en els dos casos anteriors, s'han realitzat les tasques en el moment de les obres d'ampliació de la carretera.

-Zona de la Valireta: aquest indret era un dels més problemàtics. La xarxa era molt vella i no hi havia la canalització d'aigües residuals ni d'aigües pluvials, per tant s'ha fet tota de nou.

-Aixovall: també s'ha fet la separació de les pluvials i residuals, ja que no existia la canalització d'aigües residuals.

-Actualment s'estan realitzant la separació de les pluvials i residuals dels carrers Carvajal de Hué i de Lòria.

Sant Julià de Lòria disposa actualment de les depuradores de Fontaneda, Bissisarri i té en el seu territori la depuradora general del Principat, situada a la zona de la Borda del Vidal, prop de la duana. Les depuradores són gestionades pel departament de Medi Ambient del Govern.

Val a dir que el percentatge d'abocaments d'aigües netes a la claveguera és a hores d'ara gairebé inexistent o molt reduït.

El Pla d'urbanisme i els seus efectes sobre la gestió de l'aigua

En la redacció, aquest pla d'urbanisme ja va tenir en compte la globalitat dels recursos de la parròquia, entre els quals hi ha l'aigua. Malgrat algunes dificultats derivades de la seva aplicació, ha contribuït a racionalitzar encara més la gestió dels recursos hídrics per a totes les modificacions urbanístiques futures o derivades de l'aplicació de l'esmentat Pla d'urbanisme.

Projectes a curt i llarg termini

Som conscients que amb el desenvolupament dels serveis, el creixement de la població i els cicles imprevisibles de sequera és imprescindible actualitzar la gestió de les instal·lacions. És la via per garantir un element molt important en la qualitat de vida dels ciutadans.

La tendència actual per millorar la gestió de l'aigua és telegestionar les xarxes de consum. Un centre de control i supervisió, amb una instal·lació d'estacions remotes en totes les fases del cicle integral de l'aigua (captació, tractament i distribució de l'aigua), entrarà en funcionament en diferents fases del projecte.

El sistema de telegestió de xarxes permet:

- Conèixer de manera remota (mitjançant telefonia mòbil, dispositius de transport de dades, iPad, PDA o dispositius informàtics sobre diferents plataformes...) la situació de qualsevol instal·lació (nivells, cabals, consums, pressions...) i actuar (controlar dosificacions, obrir i tancar vàlvules, automatitzar grups de bombeig...).
- Integrar en temps real la informació que provingui de les estacions remotes (detecció d'intrusisme, paràmetres de qualitat de l'aigua...).
- Conèixer en temps real qualsevol succés que pugui afectar l'activitat de la xarxa d'aigua (fuites de canonades, talls en el subministrament...).

Els avantatges que ofereix la instal·lació d'aquest sistema de gestió de les xarxes d'aigua són els següents:

- Permet donar prioritat a les feines de manteniment en funció de la urgència i la magnitud dels successos que afecten la qualitat o el subministrament d'aigua.
- Realitzar diagnòstics que permetin veure l'evolució o variació de les demandes i el grau d'explotació de les captacions d'aigua a curt i llarg termini.

A més cal afegir que en el marc dels estudis que han de portar a la instal·lació de la telegestió es pot comprovar la necessitat i/o oportunitat de millores en la xarxa ja existent amb noves captacions i dipòsits, canvis de filtratge.

Un acte tan quotidià i irreflexiu com és per a tots nosaltres l'obertura d'una aixeta i l'obtenció d'aigua potable, està precedit, com hem vist, d'una feina exhaustiva i de gran responsabilitat. No és una feina que com en altres casos es pugui donar per closa, sinó que les administracions i els distribuïdors hauran d'estar sempre alerta i ser sempre conscients que la qualitat de l'aigua assegura en gran part la salut de la població.

Josep Pintat i Forné,
cònsol major del comú de Sant Julià de Lòria