



SÍNTESI DE DIAGNOSI I ESTRATÈGIES SOBRE: **XARXES D'ABASTAMENT**

Amb la revisió del Pla Hidrològic Nacional, i l'anul·lació del transvasament de l'Ebre i del Roina, la garantia de subministrament futur per la Regió Metropolitana depèn fonamentalment de la regeneració i de l'aprofitament de l'aigua superficial i dels aqüífers litoral.

La garantia, disponibilitat i qualitat de l'aigua són requeriments especialment intensos quan es parla de l'abastament a poblacions i són elements claus per garantir la competitivitat de l'economia dels municipis litorals en termes tant de productivitat i de reducció de costos com de qualitat i garantia de servei. Amb aquestes finalitats s'estan establint a Catalunya els mecanismes per a potenciar els serveis públics d'abastament en alta (ATLL, CAT, CCB, Serveis Mancomunats) que han de comptar amb una capacitat de gestió suficient i una estructura tarifària adequada.

DIAGNOSI ESTRATÈGICA

A nivell hidrogràfic, Catalunya està dividida bàsicament en dos àmbits: les conques catalanes de l'Ebre que aboquen en aquest riu, i les conques internes de ho fan directament a mar. El litoral Metropolità de Barcelona pertany a la conca interna de Catalunya, on la demanda de consum d'aigua és en un 66% de caire urbà i la resta és agrícola.

Mentre la provisió d'aigua és relativament imprevisible i resta sotmesa a la meteorologia de l'any –anys humits i anys secs-, la demanda és estable i tendeix a l'increment a mida que s'urbanitza el territori i augmenta la pressió demogràfica i de les activitats.

En termes generals, la provisió actual d'aigua es calcula en 40 hm³/any: 10 a la Tordera i 30 al Llobregat que dona lloc a un dèficit hídric, segons càlculs de l'ACA, d'uns 200 hectòmetres cúbics/any per a una garantia raonable de proveïment a la Regió Metropolitana de Barcelona. Malgrat els estudis indiquen que el creixement de l'activitat econòmica i l'increment de la població no generen un increment proporcional de la demanda, la dessalació, junt amb d'altres mesures correctores i d'estalvi, podria ser una solució de futur.

La provisió del recurs aigua a la conca interna, generada a partir de la pluja -conduïda per rius i rieres i/o acumulada artificial o naturalment en embassaments i aqüífers-, i distribuïda per una xarxa d'abastament que la traslladi d'allà on és excedent, a allà la demanda estigui insatisfeta, requereix ser complementada, a la Regió Metropolitana de Barcelona, amb d'altres sistemes per tal de garantir el recurs. Entre les alternatives que avui dia ja s'utilitzen a

la planta de la Tordera, hi ha la dessalació, o els transvasaments del Ter, així com, mesures d'estalvi i eficiència basats en la Nova Cultura de l'Aigua que promulga la Unió Europea, i que poden arribar a tenir una importància capital.

Planejament i gestió de l'aigua

El Ter i el Llobregat són els principals proveïdors d'aigua de la RMB. Per conques hidrogràfiques aquesta és la situació segons dades de l'ACA:

- Conca del Ter: Té recursos superiors a la demandada, però s'equilibra pel transvasament cap a Barcelona. Es considera que aquesta conca està ben regulada pels embassaments.
- Conca de la Tordera: té problemes d'abastament urbà en l'àmbit del Delta que ha estat parcialment solucionat per la construcció de la dessaladora.
- Conca del Llobregat: No totalment regulat i les demandes no totalment satisfetes.
- El sistema ATLL: és el més complex. Aquí es produeix la major demanda de les conques internes. Les garanties actuals són bones però el risc persisteix per problemes de qualitat, manca de cabals ecològics.

L'Entitat Metropolitana és l'entitat local dels municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, bàsica per al subministrament d'aigua en baixa i de sanejament. Al Garraf, la provisió d'aigua és a partir de la depuradora de d'Abrera.

Aqüífers costaners

La salinització als deltes, la contaminació per nitrats al Maresme i la necessitat de drenatge del delta del Llobregat, són algunes de les principals problemàtiques que afecten els aqüífers costaners. Els projectes en curs tracten d'aconseguir una explotació sostenible:

- **Delta del Llobregat:** El consum i explotació actual de l'aqüífer és de 60 hm³/any, sobre els potencials 70 hm³/any de possible extracció i front els 100 que s'havien arribat a extreure en dècades passades. Els agents explotadors són la comunitat de regants, Aigües de Barcelona, Indústries del Prat i d'altres com l'Aeroport. Existeix un Pla de gestió dels aqüífers per aquest Delta. Cal un projecte d'aprofitament sostenible que inclogui la construcció de bases de recarrega i la injecció d'aigua no tractada per tal d'aconseguir un efecte barrera amb l'aigua marina.
- **Delta del Besòs:** gran volum d'aigua subterrània acumulada en la desembocadura del delta provoca, ara per ara, problemes quan a inundacions de baixos, metro, i altres obres

en el subsòl. Aigües de Barcelona i altres agents implicats tenen un interès comú en incrementar l'aprofitament dels recursos, ampliant el número de pous d'extracció en la part més alta de la desembocadura del Besòs. S'exploten només 5 dels 30 hm³/anys potencials de producció. La nova planta de tractament d'aigües subterrànies de l'aqüífer del Besòs, construïda per AGBAR, ubicada a Barcelona, realitza un tractament d'osmosi inversa de baixa pressió, es tracta l'aigua subterrània de l'aqüífer, fent-la apta per el consum.

- **Maresme:** L'aigua dels aqüífers s'utilitza exclusivament per l'agricultura intensiva i no per consum domèstic. Són vulnerables per la salinització que poden patir i per la contaminació de nitrats que genera l'activitat dels hivernacles.

Dèficit hídrics localitzats

Pel que fa a la conca de la Tordera (els municipis afectats són els de l'Alt Maresme), s'estima un dèficit hídric de 18 hm³/any. Són municipis amb una marcada estacionalitat de la demanda concentrada en els mesos d'estiu. En el cas de Calella, per exemple, el consum d'aigua potable en aquells mesos s'estima entre 293-297 litres/hab./dia, segons dades de l'agenda 21, el qual resultaria, tanmateix, força superior al consum mitjà dels municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona (259 litres/hab./dia).

Polítiques i projectes per garantir d'abastament d'aigua

Cal prendre mesures d'eficiència en el consum (com és ara la reducció de les fuites de la xarxa d'abastament) i la reutilització de les aigües regenerades, així com millores per racionalitzar el consum domèstic, amb diverses estratègies d'estalvi, com la recollida de l'aigua de pluja en els habitatges pel seu ús higienicosanitari.

D'altra banda, economies d'escala aconsellen construir els dos mòduls previstos de la dessaladora de Barcelona, i la interconnexió de la xarxa d'abastament del Maresme ja que permetria una gestió més eficient del recurs.

Els problemes que pateix l'aqüífer de la Tordera, esmentats abans, han motivat que l'Agència Catalana de l'Aigua, juntament amb el Consell Comarcal del Maresme i els onze ajuntaments implicats, s'hagin posat d'acord per abordar aquesta problemàtica mitjançant un programa d'actuacions; la formació d'una barrera hidràulica per evitar l'avenç de la salinització de

l'aqüífer, la reducció al màxim de l'aigua emprada per regar parcs i jardins i, en tot cas, emprar aigua no potable; la promoció de la xerojardineria (o jardineria sostenible) en els ajardinaments públic; la reducció al màxim de l'aigua emprada per a la neteja viària, mantenint les condicions higièniques i sanitàries i campanyes de detecció i reparació de fuites de la xarxa d'abastament municipals.

D'altra banda, el conjunt de mesures previstes per a l'abastament d'aigua en el litoral de la Regió Metropolitana de Barcelona, suposen un increment del volum d'uns 100 hm³/any per la qual cosa no caldria cap transvasament. La no realització de nous transvasaments obliga a optimitzar l'ús sostenible dels recursos hídrics interns, en particular dels aquífers del Besòs i el Llobregat, el Maresme i el Garraf, en menor mesura, i la interconnexió de les xarxes d'abastament d'aigua al Maresme. En un futur pròxim la dessaladora del Baix Llobregat, encara està pendent de localització (al costat de la Depuradora del Prat del Llobregat) preveu una producció de 60 hm³/any.

Pla d'abastament d'aigua de Catalunya, aportarà solucions per a cada àmbit geogràfic, basades en un anàlisi de les demandes i les capacitats de provisió al llarg del temps, per mitjà dels diferents sistemes disponibles. El Pla d'abastament PABCAT està actualment en fase i de redacció de la Diagnosi de casuístiques que fixarà directrius per a cada municipi.

Sistema d'abastament d'aigua dels municipis litorals

Municipis del PEL	Sistema d'abastament	Altres	Projectes
Malgrat de Mar			
Santa Susanna	Alt Maresme	Dessaladora de la Tordera	Interconnexió de les Xarxes d'abastament del Maresme Nord Ampliació de la dessaladora de la Tordera (Malgrat de Mar)
Pineda de Mar			
Calella			
Sant Pol de Mar			
Canet de Mar			
Arenys de Mar			
Caldes d'Estrac			
Sant Vicenç de Montalt			
Sant Andreu de Llavaneres			
Mataró			
Cabrera de Mar			
Vilassar de Mar			
Premià de Mar	Aigües Ter -Llobregat		
Masnou, el			
Montgat			
Badalona			
Sant Adrià de Besòs			
Barcelona			
Prat de Llobregat, el			
Viladecans			
Gavà			
Castelldefels			
Sitges			
Sant Pere de Ribes	Alt Penedès - Garraf		
Vilanova i la Geltrú			
Cubelles			

ESTRATÈGIA

Garantia d'abastament d'aigua

Objectius

- Millorar l'eficiència de les xarxes d'abastament
- Pla de gestió conjunta dels recursos superficials i subterranis per a la millor gestió dels aqüífers del Llobregat i del Besòs.
- Regulació legal sobre el reaprofitament d'aigües. Recs agraris amb aigües depurades (Llobregat, Ter).
- Restitució de cabals ecològics.

Accions

- Interconnexió de xarxes.
- Projectes de reutilització de les aigües regenerades de les depuradores (reinjecció a la xarxa, aprofitaments de les diverses qualitats de l'aigua per cada tipus d'ús, aplicació d'aigües regenerades en la indústria i serveis)
- Projectes de dobles xarxes per a jardineria en zones residencials.
- Projectes de restitució de cabals ecològics amb aigües depurades.
- Campanya de sensibilització sobre la demanda d'aigua: promoure l'estalvi, millorar l'eficiència

Projectes futurs

Dessaladora del Besòs	Prat de Llobregat, el
Interconnexió de les xarxes d'abastament del Maresme nord	Alt Maresme
Ampliació de la dessaladora de la Tordera. Malgrat de mar	Alt Maresme
Basses de recarrega en l'aqüífer del Baix Llobregat	Baix Llobregat
Perllongació de la conducció Abrera/Fontsanta fins el Prat de Llobregat	Baix Llobregat
Dessaladora de l'Àrea Metropolitana de Barcelona	Barcelonès
Descontaminació de l'aqüífer del Besòs	Barcelonès - Maresme

Projectes estratègics

Millora de canonades i col·lectors	Mareme
Millorar l'explotació dels aqüífers	PEL
Pla Director de l'Aigua a Catalunya – Pla d'abastament d'aigua	
Administració transversal i interdisciplinària	