

**MEMÒRIA I PROJECTE DE SERVEI PER LA GESTIÓ DEL SERVEI
D'ABASTAMENT DOMICILIARI D'AIGUA POTABLE AL MUNICIPI DE
FLIX**

1.- NATURALESA DEL SERVEI

El servei urbà d'abastament i sanejament d'aigua per a usos domèstics ha tingut tradicionalment la consideració de bé de primera necessitat, no només des del punt de vista econòmic, sinó també associat a la idea de que cobreix necessitats humanes bàsiques –relacionades amb l'alimentació i la higiene– la provisió de les quals ha de garantir el sector públic.

Tant és així, que els sistemes d'abastament municipal del segle XIX, molt tecnificats per l'època, i que requerien fortes inversions inicials, van configurar el que es va conèixer com a monopolis naturals, en els quals no era aplicable les regles del mercat, doncs l'administració assumia el finançament per aconseguir l'accés universal de l'aigua.

Aquest accés universal i provisió garantida per l'administració, converteix l'abastament d'aigua a la població en un servei públic des de la Llei d'aigües de 13 de juny de 1879 que, en el seu article 171, va atribuir als Ajuntaments *<<formar los reglamentos para el régimen y distribución de las aguas en el interior de las poblaciones>>*, abans, en el seu cas, de la concessió de l'aprofitament del cabal corresponent a una empresa.

L'Estatut Municipal de 8 de març de 1924, aprovat mitjançant Decret llei de 12 d'abril de 1924, va incloure l'abastament d'aigües entre els serveis *<<de la exclusiva competencia de los Ayuntamientos>>*.

El Decret de 12 d'abril de 1924 va declarar en el seu article 1 que quedaven configurats com a serveis públics els subministres d'energia elèctrica, aigua i gas, i el Decret de 14 de juliol de 1924 –Reglament d'Obres, Serveis i Béns Municipals– va regular en els seus articles 77 a 79 la concessió dels municipis a empreses privades.

L'abastament d'aigua a la població ha constituït des d'aleshores un servei públic municipal, i així ho va disposar i configurar l'article 114.2 del Reglament de serveis de les corporacions locals, aprovat per Decret de 17 de juny de 1955.

Actualment, l'article 66.3.l) del Decret legislatiu 2/2003, de 28 d'abril, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei municipal i de règim local de Catalunya –TRLMRLC–, estableix que els municipis tenen competències pròpies en les matèries següents:

<<l) El subministrament d'aigua i l'enllumenat públic, els serveis de neteja viària, de recollida i tractament de residus, les clavegueres i el tractament d'aigües residuals>>.

Afegeix l'article 67 de l'esmentat precepte legal que:

<< Els municipis, independentment o associats, han de prestar, com a mínim, els serveis següents: a) En tots els municipis: enllumenat públic, cementiri, recollida de residus, neteja viària, abastament domiciliari d'aigua potable, clavegueres, accés als nuclis de població, pavimentació i conservació de les vies públiques i control d'aliments i begudes>>.

3

Ambdós preceptes troben els seus correlatius homòlegs en la legislació estatal, en els articles 25 i 26 de la Llei 7/1985, de 2 d'abril, reguladora de les bases del règim local –LRBRL–, en el seu redactat donat per la Llei 27/2013, de 27 de desembre, de racionalització i sostenibilitat de l'administració local –LRSAL–.

Així doncs, l'abastament domiciliari d'aigua potable és una competència bàsica o servei mínim a prestar de forma obligatòria per tots els municipis, d'exercici irrenunciable per part d'aquests, i que només poden abstenir-se de complir en cas de sol·licitud de dispensa de l'obligació al Govern de la Generalitat.

Tanmateix, l'article 86.2 LRBRL estableix la reserva a les entitats locals d'un conjunt d'activitats que qualifica d'essencials; entre els serveis reservats es troba, entre d'altres, l'abastament d'aigua potable.

<<Se declara la reserva en favor de las Entidades Locales de las siguientes actividades o servicios esenciales: abastecimiento domiciliario y depuración de aguas; recogida, tratamiento y aprovechamiento de residuos, y transporte público de viajeros, de conformidad con lo previsto en la legislación sectorial aplicable>>.

Aquesta qualificació de serveis essencials suposa una acotació important perquè la reserva de l'activitat preconstitueix a favor de l'ens local un títol jurídic que tot seguit es desenvoluparà.

2.- LA TITULARITAT PÚBLICA DEL SERVEI

Així les coses, la qüestió és determinar aquesta qualificació de reservat què aporta a l'esquema general d'atribució competencial dissenyat per la pròpia LRBRL en els articles 25 i 26.

En aquest sentit, es pot entendre que la reserva equival a una declaració formal de servei públic, però això no és admissible per diversos motius: per un costat, la reserva no aporta res al concepte i règim del servei públic, amb el que seria innecessària; i per altre costat, existeixen nombrosos serveis públics que no estan reservats. En l'àmbit local, la situació és meridianament clara: els articles 25 i 26 atribueixen als municipis la competència sobre certs serveis públics, i només algunes d'elles, considerades essencials per la Llei, són reiterades posteriorment en el 86.2, declarant la seva reserva.

Així, si la reserva equivalgués exactament a la declaració formal de servei públic, aquest precepte seria innecessari i redundant. *“La reserva significa quelcom més, aporta alguna cosa nova; té un sentit diferent que justifica la seva existència”* –Molina Giménez, Andrés–.

5

La doctrina ha apuntat, en conseqüència, a la necessitat de considerar la reserva com una tècnica que va molt més enllà del servei públic, proporcionant un títol d'intervenció més intens a disposició de l'administració. Martín Retortillo, S. Ho expressa dient: *“Las ideas de esencialidad y reserva a las que hace referencia el texto constitucional en el artículo 128.2 resultan innecesarias en lo que al servicio público se refiere”*. Aquestes són innates al servei públic, de manera que: *“Lo que la Constitución pretende en este precepto es ampliar las posibilidades de actuación pública mucho más allá”*.

Alguns autors han pretès associar la reserva del 128.2 CE, acotada en el 86.2 de la LRBRL, a la tècnica nacionalitzadora o de monopolització pública. Però aquesta pretesa equivalència entre reserva i monopoli tampoc és oportuna.

La opció de monopolitzar no és una decisió del legislador sinó que es difereix a un moment posterior en el que el Dosrius entengui oportú efectuar-la.

En definitiva, el que resulta adequat és identificar la tècnica de la reserva com un simple mecanisme de creació de títols públics d'intervenció administrativa. La reserva atorga la titularitat del servei a Dosrius, i el faculta perquè en qualsevol moment pugui assumir l'activitat.

En paraules de Molina Giménez, *“estem davant d’una funció pública afectada per tres títols públics d’intervenció vinculats al municipi: competència local, declaració de l’activitat com a servei públic de prestació mínima i obligatòria per tots els municipis i reserva a la titularitat local”*.

També, Gimeno Feliu, J.M., a *Estudio sistemático de la Ley de Administración Local de Aragón*. <<De los Servicios públicos locales. La iniciativa socioeconómica>>. Capítol 11, conclou:

6

<< Así, en la LAL, la inicial declaración de servicio público obedece a la técnica de asunción genérica de responsabilidad estando en presencia de servicios públicos de titularidad municipal en los supuestos del artículo 86.3 de la LRBRL o que se declaren por otra norma legal –sobre la base del artículo 128.2 de la CE– al realizar una reserva de actividades en favor del sector público local (abastecimiento y depuración de aguas, recogida, tratamiento y aprovechamiento de residuos, mataderos, mercados y lonjas centrales, transporte público de viajeros)>>.

O a Ortega Álvarez, L. *Competencias propias de las Corporaciones locales*. <<Tratado de Derecho Municipal>>. Volum I, dirigit per Muñoz Machado, S.:

<<La necesidad de uniformar el grado de intensidad de la participación de los Entes locales en determinadas materias ha llevado al legislador básico del régimen local a establecer una reserva material de actividades en torno de los Entes locales, que se concreta en dos técnicas: la obligación de la prestación de determinados Servicios mínimos y la reserva a favor de los Entes locales de la prestación de determinados servicios esenciales>>.

En la mateixa orientació es manifesta Molina Giménez, Andrés:

<<La legislació de règim local distingeix entre diversos tipus de serveis públics. Uns es declaren, simplement, de la competència local; altres, per la seva especial qualificació, són qualificats com a serveis mínims. No obstant tot això, només uns quants, d'entre aquests últims, són considerats com a serveis essencials>>.

Aquesta clara posició doctrinal respecte la titularitat del servei d'abastament d'aigua ha estat seguida per la jurisprudència i avalada, entre d'altres, per les sentències del Tribunal Suprem –STS– de 24 d'octubre de 1989, de 22 de setembre de 1994, de 29 de març de 1996, de 16 de maig de 1997 o 21 de juny de 1999, que reforcen aquesta consideració.

7

Així la STS de 22 de setembre de 1994 en el seu fonament de dret segon diu:

<<SEGUNDO. - El 1º de los motivos articulados por la parte recurrente, expresa como argumento que la sentencia de instancia aplicó indebidamente el art. 107.1 RDLeg. 781/86. Teniendo en cuenta los argumentos del recurrente y de la parte recurrida, debemos hacer las siguientes precisiones:

1º El suministro de agua potable a los ciudadanos, es un servicio público esencial de titularidad municipal. Por ello el art. 86.3 de la L 7/85 de 2 abril, reguladora de las Bases del Régimen Local, declara la reserva en favor de las Entidades Locales del Servicio esencial de abastecimiento y depuración de las aguas>>.

O la STS de 24 d'octubre de 1989, quan assenyala que:

<< [...] una forma de actividad cuya titularidad ha sido reservada en virtud de una Ley a la administración para que ésta la reglamente, dirija i gestione, en forma directa o indirecta, y a través de la cual se presta un servicio al público de forma regular y continua>>.

En definitiva, el servei públic local d'abastament d'aigua té, doncs, tres notes característiques essencials: a) constitueix una activitat prestacional, i no qualsevol activitat, b) satisfà necessitats col·lectives humanes rellevants i bàsiques, i c) està assegurat per una entitat local que assumeix la titularitat.

3.- L'ESTABLIMENT DEL SERVEI

La contínuament referida reserva legal de l'article 86.2 de la LRBRL posa de manifest el dubte de si quan ens trobem, precisament, davant d'un servei reservat a la titularitat del sector públic, l'expedient d'implantació del mateix, regulat a l'article 159 del ROAS, és estrictament necessari. En aquest cas, ni la jurisprudència, ni la doctrina han estat pacífiques.

Una part, exigeix una decisió solemne i pública –*publicatio*–, mitjançant la qual l'entitat local assumeix la titularitat i és garantia de la regularitat i la continuïtat del servei. La *publicatio* com a declaració formal de l'activitat com a servei públic local, assumint com a pròpia l'activitat prestacional.

Així la STS de 23 de maig de 1997 diu:

<<Servicios públicos locales, caracterizados por la declaración formal o publicatio, la naturaleza prestacional, la necesidad de utilizar un procedimiento o forma de gestión de derecho público y por el criterio teleológico de servir a fines señalados como de la competencia de la Entidad Local. De esta manera, pueden considerarse servicios públicos locales los que las Entidades Locales declaren como tales, siempre que cumplan los requisitos del artículo 85 de la LRBRL>>.

9

Així les coses, per aquesta part doctrinal i jurisprudencial, la titularitat neix de la *publicatio* i comporta un conjunt de poders irrenunciables garantint a la ciutadania la prestació regular i continuada del servei. No obstant tot això, quan ens trobem davant d'un servei reservat a la titularitat del sector públic, l'expedient d'implantació del mateix, regulat a l'article 159 del ROAS sembla innecessari i no hi afegeix res.

Així ho han entès òrgans judicials que han conegut d'afers similars, com la sentència del Tribunal Superior de Justícia de la Comunitat Valenciana número 1674/2000, de 15 de desembre de 2000, que considera que no és necessària la tramitació d'un expedient d'aquesta naturalesa en la proposta de prestació d'un servei de recollida de residus, precisament perquè és una prestació obligatòria:

<< [...] respecto al segundo motivo esgrimido, relativo a considerarse por la recurrente la necesidad de haberse tramitado al efecto un expediente, en vez de tomarse el acuerdo con ausencia de este, y al respecto, la recurrente considera y entiende que era necesaria tal tramitación en base a lo prevenido en el art. 86.1 de la LBRL. Sin embargo, en tal precepto se exige la tramitación de expediente para acreditar la conveniencia y oportunidad de municipalizar un servicio no reservado para ejercer en régimen de libre concurrencia con los ciudadanos, una determinada actividad económica, entendiendo por no reservados los no incluidos en el art. 26.1 de dicha Ley 7/1985, pero no exigible para los supuestos del ejercicio por el municipio de un puro servicio público o competencia administrativa de ejercicio obligatorio. Y encontrándonos en el presente caso en este segundo supuesto, al implicar, a tenor de ese art. 26.1, un servicio obligatorio a prestar por el municipio el de recogida y tratamiento de los residuos, la conclusión derivada es la no exigencia de esta previa tramitación de expediente en supuestos como el ahora contemplado>>.

10

I en un altre supòsit, la STSJ de Canàries de 9 de novembre de 2004, que arriba a la mateixa conclusió, però en aquest cas en referència a la prestació del servei d'abastament domiciliari d'aigua potable:

<<Otra muy diferente, es que el municipio en ejecución del mandato legalmente establecido no pueda asumir, como competencia propia, obligatoria e ineludible, la prestación del suministro domiciliario de agua.

Sin que se aplique a dicho suministro de aguas, lo establecido en el art. 86 de la Ley de Bases, cuando declara que «las entidades locales, mediante expediente acreditativo de la conveniencia y oportunidad de la medida, podrán ejercer la iniciativa pública para el ejercicio de actividades económicas conforme al art. 128.2 de la Constitución», artículo por el que «se reconoce la iniciativa pública en la actividad económica»>.

Aquesta línia, la no exigència d'establiment del servei per aquelles activitats essencials i reservades, ha estat compartida per part de la doctrina. I de fet, el número d'ajuntaments que exerceixen la competència de forma pacífica sense haver-lo establert, és considerable.

Tot aquest debat ha quedat resolt i tancat en el cas de determinades modalitats de gestió indirecta, atès que l'article 284 de la LCSP, seguint la Directiva 2014/23/UE, estableix una aplicació específica i diferenciada de determinades normes a les concessions de serveis quan aquestes es refereixen a serveis públics.

11

<<1. L'Administració pot gestionar indirectament, mitjançant un contracte de concessió de serveis, els serveis de la seva titularitat o competència sempre que siguin susceptibles d'explotació econòmica per particulars. En cap cas es poden prestar mitjançant concessió de serveis els que impliquin exercir l'autoritat inherent als poders públics.

2. Abans de procedir a contractar una concessió de serveis, en els casos en què es tracti de serveis públics, se n'ha d'haver establert el règim jurídic, que declari expressament que l'activitat de què es tracta queda assumida per l'Administració respectiva com a pròpia d'aquella, que determini l'abast de les prestacions a favor dels administrats, i que reguli els aspectes de caràcter jurídic, econòmic i administratiu relatius a la prestació del servei>>.

Així les coses, si més no, per a la forma de gestió indirecta en la modalitat contractual de concessió de serveis, sembla evident l'obligatorietat del requisit d'assumpció de l'activitat per part de l'ens local com a pròpia, a partir de l'entrada en vigor de la LCSP, que aparca el debat doctrinal i jurisprudencial esgrimit, com a mínim, per a la prestació de serveis públics en la categoria contractual esmentada.

En tot cas, l'Ajuntament de Flix, en la instrucció i tramitació de l'expedient d'establiment en virtut d'allò que es regula als articles 158 i següents del ROAS, pot prendre, per major seguretat jurídica, l'acord exprés d'assumpció del servei com a manifestació de la *publicatio*.

4.- LA FORMA DE GESTIÓ I LA LLIBERTAT DE L'ADMINISTRACIÓ PER ESCOLLIR LA FORMA DE GESTIÓ DELS SERVEIS PÚBLICS

La STS 767/2025, de 16 de juny, consolida un criteri de gran transcendència per a les entitats locals: si bé cal justificar l'impacte pressupostari i financer del canvi de modalitat de gestió d'un servei públic, no és exigible una motivació reforçada comparativa. Aquest pronunciament matisa la pràctica tradicional —sovint defensada per les empreses concessionàries— que imposava, de facto, una anàlisi comparativa de models com a requisit per legitimar el canvi de gestió. La sentència confirma que la gestió directa no pot ser considerada excepcional ni necessita un plus de justificació respecte de la gestió indirecta.

Així les coses, en l'àmbit de la gestió dels serveis públics locals, especialment els essencials com el subministrament d'aigua potable, les decisions sobre la forma de gestió han estat històricament condicionades per discursos tècnics, econòmics i polítics. Les empreses operadores —sovint amb contractes de llarga durada— han mantingut que qualsevol canvi en el model de gestió requereix una motivació intensificada, sovint articulada mitjançant una anàlisi comparativa entre les distintes modalitats previstes a l'article 85 de la Llei 7/1985, de 2 d'abril, reguladora de les bases del règim local.

13

La Sentència del Tribunal Suprem 767/2025, dictada el 16 de juny, introdueix un element clarificador en aquest debat: l'opció per la modalitat de gestió per part de l'Ajuntament no exigeix una comparativa amb altres models, sempre que es compleixin les exigències de la Llei 7/1985, modificada per la Llei 27/2013, de 27 de desembre, de racionalització i sostenibilitat de l'administració local, i la Llei orgànica 2/2012, d'estabilitat pressupostària.

L'origen del cas de la referida sentència de l'Alt Tribunal, sorgeix a partir del recurs interposat per la Societat Regional d'Abastament d'Aigües, S.A.U., que impugnava la decisió de l'Ajuntament de Llinars del Vallès de recuperar la gestió directa del servei públic d'abastament d'aigua, fins aleshores gestionat indirectament.

L'Ajuntament havia tramitat un expedient administratiu complet, que incloïa una memòria justificativa amb anàlisi econòmic-financera, informes tècnics i l'avaluació de l'interventor. El Tribunal Superior de Justícia de Catalunya va validar el procediment i va considerar ajustada a dret la decisió municipal, sentència que ha estat confirmada pel Tribunal Suprem.

En aquest sentit, el Tribunal Suprem fa una lectura conjunta de:

- L'article 85.2 A) a) de la Llei 7/1985, sobre les formes de gestió directa,
- i l'article 7.3 de la Llei orgànica 2/2012, d'estabilitat pressupostària.

La Sala estableix que tota decisió sobre la forma de gestió ha d'anar precedida d'una valoració dels seus efectes sobre l'estabilitat pressupostària i la sostenibilitat financera. No obstant això, només és exigible una motivació reforçada —amb memòria comparativa— en els casos en què es vulgui utilitzar una entitat pública empresarial o una societat mercantil local.

14

Per tant, l'opció per la gestió directa simple per part de l'Ajuntament no requereix aquesta anàlisi comparativa, sempre que l'expedient administratiu acrediti el compliment del marc normatiu vigent.

Aquest pronunciament judicial té un impacte significatiu sobre la capacitat d'autonomia local, ja que reforça el principi de llibertat de configuració organitzativa de les entitats locals en l'àmbit dels serveis públics.

Aquest principi el va defensar la Interlocutòria 32/2017, de 18 d'abril, del jutjat contenciós número 4 de Valladolid, en el procediment de reinternalització del servei d'abastament d'aigua en aquella ciutat:

<<El interés general implica el derecho de los usuarios a una buena administración o gestión del servicio, pero también el interés de la corporación a poder elegir el modo de gestión de los servicios de que es titular. La elección implica una decisión administrativa, pero también una política, vinculada al carácter democrático de los Ayuntamientos. La que corresponde a la corporación gobernada por quien, tras la celebración de unas elecciones, ha obtenido la mayoría suficiente para adoptar las decisiones administrativas correspondientes sobre la gestión del servicio público y hacer efectivas las opciones con las que han concurrido a las elecciones locales. Este interés de la corporación necesariamente tiene que ser tenido en cuenta, porque es consustancial al régimen democrático aplicables a los Ayuntamientos>>.

En conclusió, si es vulnera el dret a decidir de la corporació es pot conculcar l'autonomia local constitucionalment garantida.

15

Ara, el missatge que envia el Tribunal Suprem és clar: la gestió directa no és una opció subsidiària ni ha de ser justificada més enllà del que exigeixen les lleis sectorials i financeres. Això corregeix la visió —fins ara predominant en determinats sectors i en algunes interpretacions doctrinals— que suggeria que la gestió indirecta és l'opció preferent o més eficient per defecte.

En definitiva, les formes de gestió són essencialment modalitats d'organització, motiu pel qual l'elecció de la forma de gestió d'un servei s'ha de situar en l'àmbit de la presa de decisions organitzatives, és a dir, com es pot articular millor les capacitats i recursos per aconseguir la finalitat. I la finalitat no pot ser cap altra que satisfer les demandes i expectatives dels ciutadans destinataris del servei.

En el present document, apartats de projecció econòmica i viabilitat financera, queda acreditada que la forma de gestió directa compleix el marc normatiu vigent en matèria d'estabilitat pressupostària i la sostenibilitat financera, ja que s'examinen entre altres extrems la viabilitat econòmica i financera d'aquesta forma de gestió atenent les consideracions concretes en relació a l'organització del servei, necessitats d'inversió, i àmbit d'actuació, entre d'altres.

Tanmateix, en relació al projecte de servei, i d'acord amb el ROAS, el present document conté els següents extrems:

- Característiques del servei.
- Forma de gestió.
- Obres, béns i instal·lacions necessàries per a la seva implantació.
- Estudi econòmic i financer.
- Cànon a percebre per l'ens local, en el cas de gestió indirecta.
- Règim estatutari dels usuaris.

16

En conseqüència, la present memòria d'establiment i projecte de servei construeix un escenari de previsions en el qual projectar, amb la forma de gestió directa, una evolució de les diferents variables i indicadors en ordre a avaluar la viabilitat tècnica i econòmica de la forma de gestió proposada, en funció de la seva capacitat per a assolir els objectius del projecte amb subjecció a les restriccions legals i de tot ordre a les quals s'han de circumscriure les operacions del servei. Aquestes projeccions són la millor estimació que hom pot fer avui sobre l'evolució futura de les diferents magnituds.

El règim estatutari dels usuaris es troba desenvolupat en el projecte de reglament del servei que figura a l'expedient.

5.- INSTAL·LACIONS DELS SERVEIS D'ABASTAMENT D'AIGUA POTABLE DE FLIX

5.1- CAPTACIONS DEL SERVEI

El municipi de Flix s'abasteix d'aigua potabilitzada per l'empresa Erkimia S.A. que es lliura al dipòsit de l'Aubal des d'on es bomba cap al dipòsit de la punta de Canó, dipòsit principal del municipi.

Segons convenis subscrits els anys 1931, 1982 i 1994 per l'Ajuntament de Flix i l'empresa Erkimia S.A. i les seves predecessores Societat Anònima Cros i Sociedad Electroquímica de Flix; l'Ajuntament de Flix rebrà de forma gratuïta un cabal de de 80 m³/h (10 m³/h de 1931 fins a 1982) pel subministrament al municipi; aigua que es lliura al dipòsit de l'Aubal.

Les instal·lacions de l'empresa Erkimia S.A. pel subministrament d'aigua al municipi són les següents:

17

- ✓ Captació a l'aigua de l'Ebre cota 40 m.s.n.m
- ✓ Planta de tractament en 2 edificis diferents (Decantació, Filtració)
- ✓ Bombament d'aigua tractada de la cota 45 m.s.n.m al dipòsit d'aigua intermedi de l'Aubal cota 95 m.s.n.m
- ✓ Canonada d'impulsió des del bombament fins al dipòsit de l'Aubal.
- ✓ Dipòsit d'aigua intermedi de l'Aubal de 175 m³ cota 95 m.s.n.m

Captació de l'aigua de l'Ebre

Erkimia S.A. disposa d'una única captació superficial d'aigua al riu Ebre situada a una cota aproximada de 41 m (UTMx= 292.928 ±10; UTM_y= 4.567.711±10). Aquesta captació va ser construïda l'any 1996 juntament amb la canonada d'aspiració i la bomba.

Estació de Tractament d'Aigua Potable

Erkimia disposa d'una planta de tractament d'aigua potable amb 2 etapes situades en 2 edificis diferents dins del complex industrial d'Erkimia.

- En la primera etapa de pretractament es duen a terme els processos de decantació i precloració. Des d'aquí les aigües son impulsades al segon edifici.
- L'aigua provinent del pretractament és impulsada cap un dipòsit pulmó de 200 m³ de capacitat des d'on passa directament cap als filtres. En aquesta segona etapa de l'ETAP es duen a terme els processos de filtració i de desinfecció mitjançant hipoclorit.

Bombament

Des de la segona etapa de l'ETAP a la cota 45 m.s.n.m. l'aigua és impulsada cap el dipòsit Aubal a la cota 95 m.s.n.m. i derivada per a l'abastament de nucli de la colònia de la fàbrica d'Ercros S.A.

18

Bombament dipòsit Aubal





El bombament consta de dos bombes horitzontals ($140 \text{ m}^3/\text{h}$ cadascuna – màx. 130 A) que aspiren l'aigua de la cisterna elevant-la fins la cota 95. Aquesta elevació alimenta directament les instal·lacions de la fàbrica, la colònia, el dipòsit Aubal i el dipòsit de regants fàbrica.

19

Dipòsits

Erkimia disposa de dos dipòsits: el de regants (fora servei) i el Dipòsit de l'Aubal. El dipòsit de l'Aubal és un dipòsit cobert de 175 m^3 situat a la cota 95 m.s.n.m.

Dipòsit de l'Aubal



5.2- BOMBAMENTS DEL SERVEI

El bombament municipal i caseta per als equipaments elèctrics es troben adossats al dipòsit de l'Aubal captant l'aigua d'aquest. El bombament impulsa les aigües des del dipòsit Aubal fins al dipòsit Punta del Canó amb dues bombes elèctriques verticals de 15 CV de potència cadascuna. Poden extreure un cabal de 90 m³/h (150 m³/h si treballen les dues a la vegada).

Les aigües són conduïdes des del dipòsit de l'Aubal a la cota 95 m.s.n.m fins al dipòsit de Punta del Canó la cota 125 m.s.n.m. a través d'una canonada de 200 mm de diàmetre.

5.3- DIPÒSITS DEL SERVEI

El servei municipal d'aigua disposa de dos dipòsits en servei: el dipòsit de la Punta del Canó i el Dipòsit de Comellarets.

20

Dipòsit de la Punta del Canó

Es tracta d'un dipòsit de 3.000 m³ de capacitat que s'omple a través de la impulsió de les bombes de l'Aubal. Està situat al turó de la Punta del Canó, a la cota 125 m.s.n.m. el punt més alt de l'àrea urbana.

El dipòsit es va posar en funcionament l'any 1995 per resoldre els problemes que patien de manca de pressió a la part alta del municipi (la zona de Comellarets), i a banda augmentar la capacitat de reserva de tot el municipi.

Adossat al dipòsit hi ha la cambra de claus amb la valvuleria d'entrada, sortida i desguàs del dipòsit, el telecontrol i un sistema de cloració en continu. En caseta annexa, per tal de no malmetre les instal·lacions, hi ha instal·lat i el dipòsit de clor.

Les aigües són conduïdes des d'aquest dipòsit fins el dipòsit de Comellarets a través d'una canonada de fosa dúctil de 250 mm de diàmetre.

Dipòsit Punta del Canó i Cambra de claus



Dipòsit de Comellarets

21

El dipòsit de Comellarets és un dipòsit semisoterrat de 750 m³ de capacitat situat a una cota 95 m.s.n.m. A la mateixa parcel·la hi ha també el dipòsit elevat que antigament abastia el municipi; dipòsit que actualment es troba fora de servei.

Dipòsit de Comellarets



L'aigua li arriba des del dipòsit de Punta del Canó per gravetat; aquest dipòsit actua com una dipòsit de trencament de càrrega, reduint en 3kg la pressió que hi hauria si l'aigua arribés al municipi des del dipòsit Punta del Canó (cota 125 m.s.n.m). Des del dipòsit de Comellarets s'alimenta la xarxa de les parts més baixes del poble situades a una cota mitjana de 40-45 m.s.n.m.

5.4- XARXA DE DISTRIBUCIÓ

La xarxa de distribució del municipi de Flix, és una xarxa amb molta presència de fibrociment ja que en el moment de la seva instal·lació es va fer majoritàriament amb aquest material; havent-hi també de manera residual trams de ferro i plom.

Les artèries principals que s'han construït en els darrers anys (impulsió del dipòsit de l'Aubal a Punta del Canó, i conducció al dipòsit de Comellarets) s'han fet amb fosa dúctil de diàmetres 200-250 mm; pel que fa a les canonades de distribució, s'han anat substituint el fibrociment per conduccions de polietilè quan es realitzen actuacions urbanístiques o es reposen els carrers.

22

Donada l'edat d'instal·lació de la xarxa, aquesta presenta diverses fuites i avaries, avaries que es concentren sobretot a la tardor i primavera ja que es veu afectada pels canvis de temperatura.

5.5- COMPTADORS DEL SERVEI

Els abonats del servei no disposen de comptadors per mesurar els cabals d'aigua consumits. Aquest fet és un gran problema que impedeix tenir un control efectiu de l'aigua consumida al municipi, del rendiment de la xarxa i dificulta implementar mesures efectives d'estalvi d'aigua dels abonats.

6.- PROBLEMÀTIQUES DETECTADES

6.1- QUANTITAT DE RECURS

Segons convenis subscrits per l'Ajuntament de Flix i l'empresa Erkimia S.A; l'Ajuntament de Flix rebrà de forma gratuïta un cabal de de 80 m³/h pel subministrament al municipi; aigua que es lliura al dipòsit de l'Aubal. Això suposa un consum diari a subministrar per Erkimia S.A. de 1.920 m³/dia i un total anual de 700.800 m³/any.

D'acord amb el quadre adjunt, el consum mitjà diari dels darrers tres anys es situa en 1.099 m³/dia, xifra molt per sota de la pactada amb Erkimia.

	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Setembre	Octubre	Novembre	Desembre	Total
2023	36.466	33.341	33.307	39.058	43.103	36.889	36.448	41.533	32.066	29.827	30.893	34.914	427.845
2024	31.168	28.916	34.517	35.016	34.187	34.187	35.539	41.996	33.221	32.006	27.728	26.642	395.123
2025	29.818	26.534	27.035	29.781	0	0	0	0	0	0	0	0	113.168

No hi hauria per tant cap problema en quant a quantitat de recurs ja que el compromís de subministrament per part d'Erkimia S.A. és un 75% superior a la demanda mitjana del municipi.

23

6.2- QUALITAT DEL RECURS

En certes èpoques de l'any, el riu Ebre baixa molt carregat de productes fitosanitaris d'origen agrícola; l'enduriment dels llandars dels paràmetres analítics del RD 3/2023 han provocat incompliments a l'aigua subministrada al municipi per plaguicides. El juliol del 2023, l'Ajuntament de Flix va haver de prohibir l'ús de l'aigua pel consum humà per la presència en alts nivells del plaguicida propetanfós i de Triahalometans.

Havent rebut l'Ajuntament un requeriment de Sanitat per tal d'adequar el sistema de tractament de les aigües de manera que compleixi amb els paràmetres sanitaris del RD 3/2023.

L'ETAP de Erkimia és una planta de tractament molt vella i no pot garantir el compliment de paràmetres sanitaris exigits pel RD 3/2023.

Pel que es desprèn del redactat del conveni signat l'any 1931 entre l'Ajuntament de Flix i l'empresa Erkimia S.A; l'empresa no seria responsable de la qualitat fisicoquímica de les aigües subministrades: *"PACTO 3º: La calidad del agua no será otra que la que tenga la que discurra por el rio Ebro, más arriba de los puntos de desagüe aludidos en el pacto 2º, quedando exenta en absoluto la "ELECTRO-QUÍMICA" de toda responsabilidad en cuanto a las características de su composición".*

Tant per tant, hi ha un problema sanitari potencial important en les aigües servides al municipi.

6.3- DEPENDENCIA DE LES INSTAL·LACIONS DE ERKIMIA

El fet de dependre de les instal·lacions de l'empresa Erkimia S.A pel subministrament d'aigua és un risc important pel municipi de Flix. Actualment la planta d'Erkimia té les instal·lacions aturades amb aproximadament 5 operaris que fan tasques de manteniment i vigilància de les instal·lacions i hi ha dubtes seriosos sobre la seva continuïtat.

6.4- DIPÒSITS

Pel que fa a la capacitat de reserva dels dipòsits, es considera que és adequada ja que amb els dos dipòsits en servei que tenen una capacitat agregada de 3.750 m³ es pot garantir el consum mitjà del municipi per un període de 3,4 dies; essent la capacitat de reserva de 2,5 dies en cas de demanda punta.

El dipòsit Punta del Canó no es troba compartimentat, no es poden realitzar les tasques de manteniment i neteja necessàries, ja que des d'aquest dipòsit se subministra a tot el municipi de Flix i no es pot quedar fora de servei.

6.5- XARXA DE DISTRIBUCIÓ

El principal problema detectat a la xarxa de distribució d'aigua potable a Flix és la seva antiguitat. Existeixen trams de materials com fibrociment, ferro, plom, coure i PVC que actualment no són els materials adequats per aquest servei.

6.6- COMPTADORS DEL SERVEI

Els abonats del servei no disposen de comptadors per mesurar els cabals d'aigua consumits. Aquest fet és un gran problema que impedeix tenir un control efectiu de l'aigua consumida al municipi, del rendiment de la xarxa i dificulta implementar mesures efectives d'estalvi d'aigua dels abonats.

6.7- TELECONTROL

El sistema de telecontrol instal·lat al municipi deu tenir uns 30 anys d'antiguitat, estan equips obsolets ja que alguns dels seus components electrònics ja no es fabriquen a causa de l'evolució tecnològica que han tingut aquests dispositius.

En cas d'avaria, no es té garantia de disponibilitat de recanvis havent de recórrer al canvi total de l'equip o a peces de segona mà d'equips vells desmuntats. Aquesta situació provoca greus dificultats per operar amb seguretat ja que representa un greu risc quan el sistema s'avaria degut a la dificultat per reparar els equips.

En cas d'avaria no es podria tenir control de possibles intrusions no autoritzades a les instal·lacions ni del procés de desinfecció, ni detectar possibles incidències de qualitat de l'aigua en temps real, ni alarmes als operaris a fi de que puguin actuar amb celeritat per resoldre la incidència.

7.- SOLUCIONS PROPOSADES: NECESITATS D'INVERSIONS DEL SERVEI

7.1- QUALITAT DEL RECURS

Per tal de resoldre els problemes de qualitat de l'aigua del municipi, l'Ajuntament de Flix ha aprovat la implantació d'un sistema d'adsorció de plaguicides i altres compostos organolèptics mitjançant la instal·lació de filtres de carbó actiu granular (CAG), de manera que es redueixin els valors per sota del valor límit permès

La Junta de Govern de l'Ajuntament de Flix, en sessió celebrada el dia 6 de març de 2024, va aprovar l'expedient del contracte d'obres: "Construcció de nova planta de filtració de carbó activat granular (CAG) a la xarxa d'abastament en alta d'aigua potable del municipi de Flix (Tarragona)" amb un pressupost total de 451.363,03 (en abans d'IVA), pressupost total de 546.149,27€, aprovant també, els plec de clàusules tècniques i administratives i la corresponent licitació. L'esmentat contracte s'ha licitat i s'ha adjudicat a Companyia General d'Aigües de Catalunya S.A. per un import d'adjudicació de 383.026,55 € (sense IVA).

26

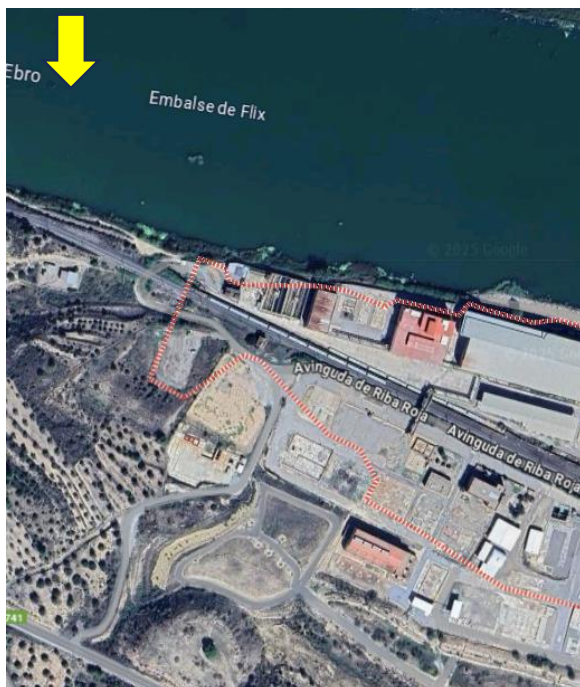
L'esmentat projecte inclou les següents actuacions:

- ✓ Nova estació de bombament a l'ETAP d'Erkimia que permeti by-passar el dipòsit de l'Aubal: S'instal·laran 2 noves bombes centrífugues horitzontals de 150 m³/h de cabal nominal i 114 m d'alçada manomètrica, equipades amb variador de velocitat.
- ✓ Instal·lació de canonades i valvuleria pel bypass el dipòsit de l'Aubal.
- ✓ Instal·lació d'una planta de filtració de carbó activat granular (CAG) ubicada al dipòsit de Punta de Canó.
- ✓ Instal·lació d'un nou dipòsit auxiliar prefabricat de 500 m³ de capacitat ubicat al costat de l'existent per garantir el subministrament a la població durant les operacions de manteniment i neteja del dipòsit Punta de Canó.
- ✓ Renovació del sistema de telecontrol de l'Abastament.

7.2- DEPENDENCIA DE LES INSTAL·LACIONS DE ERKIMIA

A uns 150 metres de la captació que té Erkimia al riu Ebre existeix una nova captació de la comunitat de regants que disposa de dipòsit decantador, sistema de filtració i bombament.

Captació comunitat de regants



L'Ajuntament de Flix ha encarregat la redacció d'una memòria valorada que preveu agafar l'aigua del dipòsit d'aigua crua de la Comunitat regants i conduir-la mitjançant canonada de nova construcció cap al dipòsit Punta de Canó bypassant així les instal·lacions de Erkimia. L'import aproximat de aquesta actuació seria de 1.200.000 euros.

L'Ajuntament té previst sol·licitar subvenció a l'Agència Catalana de l'Aigua per la redacció del projecte constructiu en primera fase i en una segona fase subvenció per l'execució de l'obra. Al municipi de Flix li pertocaria per població un percentatge de subvenció de la línia d'abastament en Alta del 68,4% de l'import de l'obra.

Es preveu que aquesta obra pugui estar en servei a 1 de gener de 2028.

7.3- DIPÒSITS

El dipòsit Punta del Canó no es troba compartimentat, no es poden realitzar les tasques de manteniment i neteja necessàries. El projecte licitat "Construcció de nova planta de filtració de carbó activat granular (CAG) a la xarxa d'abastament en alta d'aigua potable del municipi de Flix (Tarragona)" preveu la instal·lació d'un nou dipòsit auxiliar prefabricat de 500 m³ de capacitat ubicat al costat de l'existent per garantir el subministrament a la població durant les operacions de manteniment i neteja del dipòsit Punta de Canó durant unes 3'5 - 4 hores del cabal punta horari (màxim) subministrat a la població.

7.4- XARXA DE DISTRIBUCIÓ

Malgrat, en els darrers anys ja s'han anat substituint canonades de distribució de materials obsolets per conduccions de polietilè quan es realitzen actuacions urbanístiques o es reposen els carrers; caldria implementar un pla específic de substitució de canonades obsoletes.

Es proposa un import anual de substitució de xarxa de 60.000 €/any.

7.5- COMPTADORS DEL SERVEI

S'hauria de dur a terme la instal·lació de 2.280 comptadors per tots els abonats del servei; proposant que els comptadors a instal·lar siguin de telemesura a raó de 180 € per comptador amb aixetes d'entrada, sortida, petit material i instal·lació inclosa. L'import d'aquesta actuació es valora en 410.000 €.

7.6- TELECONTROL

El projecte licitat "Construcció de nova planta de filtració de carbó activat granular (CAG) a la xarxa d'abastament en alta d'aigua potable del municipi de Flix (Tarragona)" preveu la renovació de les instal·lacions de Telecontrol de tot l'abastament.

8- ESTUDI DE COSTOS DEL SERVEI D'ABASTAMENT D'AIGUA DE FLIX

El estudi de costos del servei s'ha elaborat en base a les dades que consten a la Memòria Econòmico-financera del servei de l'any 2023 (expedient núm: 1552/2023) i a d'altres dades complementàries lliurades per l'Ajuntament de Flix.

Previsió d'abonats, cabals registrats, subministrats i facturats

Els abonats del servei de l'any 2023 eren 2.285, vista l'evolució de la població del municipi no es preveu cap increment d'abonats essent per tant els abonats del servei de l'any 2026 2.285.

Pel que fa als cabals subministrats, d'acord amb les dades facilitades per l'Ajuntament l'any 2023 es van subministrar 427.845 m³, l'any 2024 395.123 m³ i de gener a abril 2025 113.168 m³. Suposem per l'any 2026 uns cabals subministrats de 395.000 m³, xifra molt similar a la de l'any 2024.

Donat que no hi comptadors domiciliaris no podem conèixer el rendiment de la xarxa havent per tant de fer una estimació del mateix. Suposant pels 3.323 habitants de Flix un consum diari de 230 l/hab.dia (consum màxim permès per l'ACA en estat d'excepcionalitat per sequera) ens donaria una estimació de cabals registrats de 278.966 m³/any el que suposaria un rendiment del 70,6%.

Per tant, les dades del servei d'aigua de Flix serien les següents:

- ✓ Abonats del servei: 2.285 abonats
- ✓ Cabals subministrats: 395.000 m³/any
- ✓ Cabals registrats: 278.966 m³/any
- ✓ Rendiment de la xarxa: 70,6%

Costos del servei

Personal

Aquesta partida inclou tots els conceptes salarials i els costos de Seguretat Social del personal, les formacions o el perfeccionament del personal, les despeses de vestuari o altres despeses socials del personal assignat al servei.

Considerant que tots els llocs de treball adscrits al servei no ho estan de forma exclusiva, es realitza una imputació en funció de la dedicació que aquest personal de l'Ajuntament de Flix té al servei municipal d'aigua.

Personal any 2023	Dedicació	Cost empresa	Cost (€/any)
Personal Administratiu	0,4	23.747 €	9.499 €
Personal Operari	0,5	61.588 €	30.794 €
Total	0,9		40.293 €

31

L'import de personal de l'any 2023 és de 40.293 € essent la **previsió per l'any 2026 de 43.369 €**.

Energia elèctrica

A data d'avui no hi ha cap cost per aquesta partida ja que l'empresa Erkimia s'està fent càrrec del cost elèctric del bombament del dipòsit de l'Aubal fins al dipòsit de la Punta del Canó.

Suposarem que Erkimia es seguirà fent càrrec d'aquesta partida amb el nou bombament instal·lat a l'ETAP d'Erkimia que by-passarà el dipòsit de l'Aubal.

En el moment que es deixi de dependre del subministrament de Erkimia, l'Ajuntament de Flix haurà d'assumir els costos de bombament des de la captació de la Comunitat de regants (cota 46 m.s.n.m) fins al dipòsit Punta del Canó (cota 121 m.s.n.m).

Calculem els consums elèctrics del bombament en base als cabals bombats (395.000 m³) i l'alçada manomètrica d'elevació (H geomètrica: 75m + Pèrdua de càrrega: 10m +P entrada filtres: 20 m = 105 m.c.a) per un rati de consum elèctric de 0,005 kW/m³.m.c.a donant com a resultat un consum total anual del nou bombament de 207.375 kWh.

Pel que fa al preu de l'energia, agafem com a referència el preu de compra agregada d'energia de l'ACM del octubre 2025: 0,1470 €/kWh terme d'energia i 41,54 €/kW.any de terme de potència.

Despesa elèctrica 2026	Bombament a Dipòsit Punta Canó
Alçada manomètrica (mca)	105
Cabals bombats	395.000
Consum (Kw)	207.375
Preu (€/kWh)	0,1470
Terme energia	30.493 €
Potencia Contractada (Kw)	113
Preu (€/kW.any)	41,54
Terme potencia	4.673 €
Impost elèctric (5,11%)	1.797 €
Cost Energia elèctrica	36.963 €

El cost estimat de l'energia elèctrica del bombament de la captació de la Comunitat de regants fins al dipòsit Punta del Canó és de 36.963 €/any. S'estima que l'estació de bombament estigui operativa a 1 de gener 2028 amb una previsió de despesa per l'any 2028 de 38.454 €.

Compra d'aigua

Segons convenis subscrits per l'Ajuntament de Flix i l'empresa Erkimia S.A; l'Ajuntament de Flix rebrà de forma gratuïta un cabal de de 80 m³/h pel subministrament al municipi; el que suposa un volum total anual a subministrar per Erkimia S.A. de 700.800 m³/any.

Donat que el consum anual del municipi és de 395.000 m³/any, molt inferior al compromís de subministrament per part d'Erkimia S.A. no s'ha de preveure cap import de compra d'aigua.

Materials, conservació i treballs de tercers

Compren els costos operatius derivats del manteniment i conservació de captacions, dipòsits, xarxa de distribució, connexions, comptadors, bombejos i resta d'elements que formen part del sistema d'abastament. L'import d'aquesta partida de l'any 2023 és de 40.721 €, essent la **previsió de despesa per l'any 2026 de 43.830 €**.

Control analític

Aquesta partida inclou els costos derivats de la realització de les anàlisis d'aigua necessàries per al control de qualitat de les aigües de consum humà, segons la normativa vigent RD 3/2023. L'import d'aquesta partida de l'any 2023 és de 17.496 €, essent la **previsió de despesa per l'any 2026 de 19.033 €**.

33

Reactius

Aquesta partida inclou els costos derivats de la compra d'hipoclorit sòdic per la cloració dels cabals i la substitució del carbó actiu. L'import d'aquesta partida de l'any 2023 és de 6.409 €, essent la **previsió de despesa per l'any 2026 de 25.465 €** dels quals 6.898 € corresponen a la cloració i 18.567 € al canvi del carbó actiu.

Pel que fa a la partida de substitució del carbó actiu, el projecte "Construcció de nova planta de filtració de carbó activat granular (CAG) a la xarxa d'abastament en alta d'aigua potable del municipi de Flix (Tarragona)" diu el següent respecte a la freqüència de canvi del mateix: *"Atesa la variabilitat de pesticides, existents al mercat, és impossible assegurar la vida útil del carbó, la seva efectivitat, així com el seu temps de contacte idoni. Queda a càrrec del client validar la solució."*

Donat que les experiències que s'han tingut amb filtres de carbó actiu per tractament de plaguicides, suposarem que el canvi del carbó actiu dels filtres s'ha d'efectuar cada 3 anys per un import total de 55.701 € el que suposaria un import anual prorratejat de 18.567 €.

Transports

Els costos de transports estan inclosos dins la partida de Costos indirectes Administració Municipal.

Arrendaments i cànon CHE

A la Memòria econòmico-financera del servei de l'any 2023 (expedient núm: 1552/2023) hi consten 17.496 € de costos d'Arrendaments i cànon CHE, essent la **previsió de despesa per l'any 2026 de 18.831 €**.

Costos indirectes Administració Municipal

34

A la Memòria econòmico-financera del servei de l'any 2023 hi consten 43.860 € de costos indirectes Administració Municipal, essent la **previsió de despesa per l'any 2026 de 44.208 €**.

Despeses extraordinàries

A data d'avui, l'Ajuntament de Flix s'està fent càrrec de 33.366 € del cànon de l'ACA que s'hauria de repercutir als usuaris del servei en la seva factura.

la Memòria econòmico-financera del servei de l'any 2023 hi consta una partida de cànon de l'ACA pagat per l'Ajuntament (mitjana dels darrers 3 anys) de 161.342 €. Per altra banda, al padró de facturació de l'any 2024 hi consta un import de cànon ACA repercutit als usuaris del servei de 127.975,87 €.

Considerem que la totalitat del cost del cànon de l'ACA s'hauria de repercutir als usuaris del servei. Per tant, aquest cost del cànon de l'ACA no repercutit als usuaris és una despesa extraordinària que hauria de desaparèixer en el moment que s'aprovin noves tarifes del servei d'aigua que així ho recullin.

Fons de Reposició

Malgrat, en els darrers anys ja s'han anat substituint canonades de distribució de materials obsolets per conduccions de polietilè quan es realitzen actuacions urbanístiques o es reposen els carrers; caldria implementar un pla específic de substitució de canonades obsoletes.

Es proposa un import anual de **Fons de reposició per la substitució de xarxa obsoleta de 60.000 €/any**; import que s'incrementi anualment amb l'evolució del IPC.

Inversions del servei i Amortització tècnica

35

Es contempla que les inversions del servei i l'amortització tècnica corresponent les dugui a terme l'Ajuntament tal i com ha venint fent fins a la data.

S'adjunta a nivell informatiu quadre de les inversions a realitzar, es preveu que part de les actuacions es pugui sufragar via subvencions.

Inversions proposades	Import	Subvenció	Pressupost Municipal
Impulsió Comunitat Regants-Dipòsit Canó	1.200.000 €	820.800 €	379.200 €
Implantació de comptadors de telemesura	410.000 €	287.000 €	123.000 €
TOTAL	1.610.000 €	1.107.800 €	502.200 €

Retribució per la gestió

Atès que la gestió del servei serà de forma directa per part de l'Ajuntament no es contempla cap import de retribució per la gestió.

Resum de costos del servei

En la següent taula es mostra el resum dels costos del servei d'abastament d'aigua potable dels anys **2023** amb **199.827 €**. Per l'any **2026** es preveuen uns costos totals de **257.737 €**, es preveu s'elimini la despesa extraordinària de cànon ACA i s'incorpora 60.000 € de fons de reposició. Per l'any **2028**, any en que es preveu estigui operatiu el nou Bombament Comunitat de regants-Dipòsit Punta Canó la previsió de costos totals seria de **306.606 €**, costos que incorporen la despesa elèctrica del nou bombament.

	Costos del servei any 2023 (€/any)	Costos del servei 2026 (€/any)	Costos del servei 2028 (€/any)
(1) Personal	40.293	43.369	45.121
(2) Energia elèctrica	0	0	38.457
(3) Compra d'aigua	0	0	0
(4) (5) Materials, conservació i treballs de tercers	40.721	43.830	45.601
(6) Analítiques	17.683	19.033	19.802
(7) Tractament	6.409	25.465	26.494
(8) Transports	0	0	0
(8) Arrendaments i cànon CHE	17.496	18.831	19.592
(9) Costos indirectes Administració Municipal	43.860	47.208	49.115
(10) Subtotal	166.461	197.737	244.182
(11) Financeres	0	0	0
(12) Despeses extraordinàries (Cànon ACA contribuent)	33.366	0	0
(13) Fons de Reposició	0	60.000	62.424
(14) Amortització tècnica	0	0	0
(15) Retribució	0	0	0
(16) Total despeses	199.827	257.737	306.606
(17) Ingressos no tarifaris	0	0	0
(18) Total despeses a tarifa	199.827	257.737	306.606

9.- TARIFES DEL SERVEI D'ABASTAMENT D'AIGUA DE FLIX

9.1- TARIFES VIGENTS I INGRESSOS DEL SERVEI

Les tarifes vigents d'aplicació a Flix són les aprovades a les ordenances fiscal de l'any 2020:

Article 3. Quota tributària

1.- Es determinarà per aplicació de la següent tarifa, IVA exclòs:

Concepte	Import €
Habitatges	23,29 €
Garatges i magatzems	11,65 €
Establiments comercials	23,29 €
Fàbriques, tallers i granges	92,19 €
Piscines	53,37 €
Jardins	
Menys de 50 m ²	24,26 €
Més de 50 m ²	48,52 €
Renta cotxes (per cada punt de rentat)	112,04 €
Establiments d'allotjament (no inclou piscines i jardins)	
Fins a 25 places	100,00 €
Més de 25 places	200,00 €

Segons les dades del padró 2024 els **ingressos del servei totalitzen 61.250 €** amb el següent detall:

Concepte	Unitats	Preu (€/any)	Import €
Habitatges	2.051	23,29 €	47.768 €
Garatges i magatzems	39	11,65 €	454 €
Establiments comercials	131	23,29 €	3.051 €
Fàbriques, tallers i granges	27	92,19 €	2.489 €
Piscines	108	53,37 €	5.764 €
Jardins			
Menys de 50 m ²	4	24,26 €	97 €
Més de 50 m ²	5	48,52 €	243 €
Renta cotxes (per cada punt de rentat)	7	112,04 €	784 €
Establiments d'allotjament			
Fins a 25 places	0	100,00 €	- €
Més de 25 places	3	200,00 €	600 €
TOTAL	2.375		61.250 €

9.2- TARIFES NECESSÀRIES PER L'EQUILIBRI ECONÒMIC DEL SERVEI

Les **despeses totals del servei** per l'any 2026 són **257.737 €**, mentre que els **ingressos amb les tarifes vigents** serien de **61.250 €**, havent hi per tant un **dèficit entre ingressos i despeses del servei de 196.487 €**.

Per tal d'assolir l'equilibri econòmic del servei seria necessari un increment de tarifes del 321%; adjuntem quadre de previsió d'ingressos amb un increment lineal de tarifes de tots els usuaris; donant una previsió d'ingrés de **257.737 €**.

Concepte	Unitats	Preu (€/any)	Import €
Habitatges	2.051	98,00 €	201.004 €
Garatges i magatzems	39	49,02 €	1.912 €
Establiments comercials	131	98,00 €	12.838 €
Fàbriques, tallers i granges	27	387,93 €	10.474 €
Piscines	108	224,58 €	24.254 €
Jardins			- €
Menys de 50 m ²	4	102,08 €	408 €
Més de 50 m ²	5	204,17 €	1.021 €
Renta cotxes (per cada punt de rentat)	7	471,46 €	3.300 €
Establiments d'allotjament			- €
Fins a 25 places	0	420,79 €	- €
Més de 25 places	3	841,59 €	2.525 €
TOTAL	2.375		257.737 €

9.3- SUBVENCIÓ MUNICIPAL AL SERVEI D'AIGUA

La Memòria econòmico-financera del servei de l'any 2023 (expedient núm. 1552/2023) reflecteix un desequilibri entre els ingressos i despeses del servei; desequilibri que és assumit per l'Ajuntament.

Aquesta subvenció del servei d'aigua per part de l'Ajuntament de Flix és contrari al que estableix la Directiva Marc de l'Aigua (DMA), Directiva 2000/60/CE ja que no garanteix el principi de la recuperació integral dels costos del servei.

La DMA és la norma del Parlament Europeu i del Consell de la Unió Europea per la que s'estableix un marc d'actuació comunitari en l'àmbit de la política de aigües. La seva aplicació, a la qual estan obligats els estats membres de la Unió Europea, es basa en promoure un consum sostenible de l'aigua dins d'un marc legislatiu coherent, efectiu i transparent. La DMA estableix entre d'altres el principi de la recuperació integral dels costos del servei amb l'objectiu de promoure un consum sostenible de l'aigua.

En el cas de subvencionar els costos del servei, els usuaris del servei no hi donen el valor que realment té i no tenen prou al·licients per fer un ús responsable d'un recurs escàs.

10.- PROJECCIÓ ECONÒMICA DEL SERVEI MUNICIPAL D'AIGUA DE FLIX

Assumim uns ratis d'inflació del 2%, pel que fa al creixement dels abonats i per tant del consum, vista l'evolució de la població del municipi no es preveu cap increment. Els costos i magnituds físiques de les dades històriques facilitades es projecten amb aquests ratis.

Es preveu un increment de rendiment hidràulic d'un 1% anual fins arribar a un màxim del 75%, aquest fet impacta positivament amb una reducció dels consums energètics.

Pel que fa a les tarifes del servei es fan els següents supòsits:

- ✓ l'any 2026 es mantenen les tarifes vigents.
- ✓ l'any 2027 s'aplica un increment de tarifa del 321%, el necessari per l'equilibri econòmic del servei.
- ✓ l'any 2027 s'aplica un increment de tarifa del 16% que contempla la repercussió dels costos d'energia elèctrica del nou bombament.
- ✓ Els anys 2028 a 2025 s'aplica un increment de tarifes del 2%.

40

Pel que fa a la subvenció municipal al servei d'aigua, es preveu que aquesta es mantingui per l'any 2026. A partir de l'any 2027 es preveu la recuperació integral dels costos del servei amb les tarifes.

D'acord amb les anteriors premisses, la projecció d'ingressos i despeses de l'abastament d'aigua potable a Flix dels propers 10 anys es mostra a la taula següent:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ANY	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Dades tècniques										
Abonats	2.285	2.285	2.285	2.285	2.285	2.285	2.285	2.285	2.285	2.285
Volums subministrats	395.000	389.485	384.122	378.905	373.827	371.954	371.954	371.954	371.954	371.954
Volums registrats	278.966	278.966	278.966	278.966	278.966	278.966	278.966	278.966	278.966	278.966
Rendiment	70,6%	71,6%	72,6%	73,6%	74,6%	75,0%	75,0%	75,0%	75,0%	75,0%
INGRESSOS DEL SERVEI										
Ingressos tarifaris	61.250	262.529	305.877	311.963	318.171	324.502	330.959	337.544	344.261	351.111
Ingressos no tarifaris	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SUBVENCIÓ DE L'AJUNTAMENT DE FLIX AL SERVEI										
Subvenció municipal al servei d'aigua	196.487	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL INGRESSOS	257.737	262.529	305.877	311.963	318.171	324.502	330.959	337.544	344.261	351.111
COSTOS DEL SERVEI										
Costos fixos										
Personal	43.369	44.237	45.121	46.024	46.944	47.883	48.841	49.818	50.814	51.830
Energia elèctrica (terme de potència)	0	0	5.110	5.213	5.317	5.423	5.532	5.642	5.755	5.870
Materials de conservació	43.830	44.707	45.601	46.513	47.443	48.392	49.360	50.347	51.354	52.381
Analítiques	19.033	19.414	19.802	20.198	20.602	21.014	21.434	21.863	22.300	22.746
Arrendaments i cànon CHÉ	18.831	19.208	19.592	19.984	20.384	20.791	21.207	21.631	22.064	22.505
Costos indirectes Administració Municipal	47.208	48.152	49.115	50.098	51.100	52.122	53.164	54.227	55.312	56.418
Total Costos fixos	172.272	175.717	184.342	188.029	191.789	195.625	199.538	203.528	207.599	211.751
Costos variables										
Energia elèctrica (terme d'energia)	0	0	33.346	33.551	33.764	34.266	34.952	35.651	36.364	37.091
Tractament	25.465	25.612	25.764	25.923	26.087	26.475	27.005	27.545	28.096	28.658
Total Costos variables	25.465	25.612	59.111	59.474	59.851	60.742	61.957	63.196	64.460	65.749
Subtotal Costos d'explotació	197.737	201.329	243.453	247.503	251.640	256.367	261.494	266.724	272.059	277.500
Extraordinàries Cànon ACA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fons per a reposicions i millores	60.000	61.200	62.424	63.672	64.946	66.245	67.570	68.921	70.300	71.706
TOTAL COSTOS	257.737	262.529	305.877	311.175	316.586	322.612	329.064	335.645	342.358	349.205
RESULTAT D'EXPLOTACIÓ	0	0	0	788	1.585	1.890	1.895	1.899	1.902	1.905

11.- VIABILITAT ECONÒMICA I FINANCERA DEL SERVEI

Per determinar la sostenibilitat i eficiència d'una forma de gestió, cal atènyer-se a allò que determinen els preceptes vigents de la LOEP, i que es pot resumir en el compliment dels següents principis:

- a) El Principi d'estabilitat pressupostària de les administracions públiques es refereix a la situació d'equilibri estructural en termes de capacitat de finançament (article 3 LOEP), estant prohibit incórrer en dèficit estructural (art. 11.2 LOEP). Per a les entitats locals, art. 11.4 LOEP, s'imposa l'equilibri o superàvit anual, no en el cicle econòmic que és la referència per a l'Estat i les comunitats autònomes.
- b) El Principi de sostenibilitat financera es refereix a la capacitat de l'Administració per finançar compromisos de despesa presents i futurs dins dels límits de dèficit, deute públic i morositat de deute comercial (art. 4.2 LOEP). Aquest principi engloba tant el deute financer com el deute comercial.

42

De l'anàlisi més amunt presentada s'infereix el compliment d'aquests principis i per tant la viabilitat econòmica i financera del projecte.

Flix, 10 de novembre de 2025