

Estudi tècnic i de tarifes del servei d'abastament d'aigua potable per a l'Ajuntament de Palau-solità i Plegamans.

Volum 2. ESTUDI DE LES TARIFES

Memòria i Annexos

Redacció

Manuel Suárez

Enginyer Industrial

Consultor: SB Ambiaudit, S.L.

Gestió

Diego Zamora

Enginyer de Camins, Canals i Ports

Servei d'Equipaments i Espai Públic

Setembre de 2021



EQUIPAMENTS I ESPAI PÚBLIC



**Diputació
Barcelona**

Àrea de Territori
i Sostenibilitat

ÍNDEX MEMÒRIA

1. Antecedents i objecte.	3
2. Metodologia utilitzada.	3
3. Informació consultada.	4
4. Valoració de la Informació consultada.	5
5. Costos del Servei.	5
5.1. Personal.	8
5.1.1. Anàlisi valors aprovats.	8
5.1.2. Consideracions de l'Equip de Treball.	9
5.2. Energia.	10
5.2.1. Valors.	10
5.2.1. Consideracions de l'Equip de Treball.	10
5.3. Compra d'aigua.	10
5.3.1. Valors.	10
5.3.1. Consideracions de l'Equip de Treball.	10
5.4. Materials conservació i Treballs per tercers.	10
5.4.1. Anàlisi valors aprovats.	10
5.4.2. Consideracions de l'Equip de Treball.	11
5.5. Tractament.	11
5.5.1. Valors.	11
5.5.2. Consideracions de l'Equip de Treball.	12
5.6. Impostos i taxes. Cànon de l'Aigua.	12
5.6.1. Valors.	12
5.6.1. Consideracions de l'Equip de Treball.	12
5.7. Despeses Generals.	13
5.7.1. Valors.	13
5.7.2. Consideracions de l'Equip de Treball.	13
5.8. Amortitzacions.	14
5.8.1. Valors.	14
5.8.2. Valoració de l'Equip de Treball.	19
5.9. Retribució.	20
5.9.1. Valors.	20
5.9.2. Valoració de l'Equip de Treball.	20

6. Ingressos.....	22
6.1. Rendiment de la xarxa.....	22
6.1.1. Evolució del rendiment.....	23
6.1.2. Consideracions sobre la disminució de rendiment.....	25
6.1.3. Excés d'ingrés provocat per l'atribució d'un rendiment baix.	26
7. Resultat econòmic de l'anàlisi.....	27
7.1. Excés de despeses i inversions imputades.	27
7.2. Excés d'ingrés per infravaloració rendiment.	27
7.3. Desequilibri econòmic de la concessió.	27
8. Equilibri de la Concessió any 2021.....	28
9. Costos i ingressos del Servei.....	28
10. Estructura del Servei pel Futur.	29
11. Gestió indirecta. Concessió del Servei.	29
11.1. Estructura actual de personal.	29
11.2. Resta de l'estructura.....	30
11.3. Definició final de l'estructura.....	31
12. Gestió directa.	31
12.1. Empresa pública municipal mercantil.	32
12.1.1. Externalització de serveis.	32
12.2. Mitjà propi.....	33
13. DAFO's dels sistemes de gestió.....	33
13.1. DAFO Gestió Directa. Societat Mercantil Local SML.	34
13.2. DAFO Gestió Directa. Altres formes organitzatives.	35
13.2.1. Gestió per Entitat Pública Empresarial Local. EPEL.....	35
13.2.2. Gestió directa per l'Ajuntament.....	35
13.2.3. Gestió per un ens autònom administratiu.	36
13.3. DAFO Gestió Indirecta. Concessió.	36
13.4. DAFO Gestió Indirecta. Societat d'economia mixta.	37
14. Equip de treball.....	37

1. ANTECEDENTS I OBJECTE.

La COMPANYIA D'AIGÜES DE SABADELL, SA (actualment CASSA AIGÜES I DEPURACIÓ, SLU) ha realitzat la gestió i explotació del servei municipal d'aigua potable de Palau-Solita i Plegamans a partir de l' 1 de juliol de 2000, en règim de Gestió Indirecta, mitjançant un Contracte de Concessió, el qual finalitza l'any 2022.

L'Ajuntament, amb l'objecte de disposar de la informació necessària per la liquidació del Contracte ha demanat suport tècnic a la DIPUTACIÓ DE BARCELONA, Àrea d'Infraestructures, Urbanisme i Habitatge, Servei d'Equipaments i Espai Públic per a la realització d'un *“Estudi tècnic i de tarifes del servei d'abastament d'aigua potable per a l'Ajuntament de Palau-solità i Plegamans”*.

La Diputació de Barcelona ha adjudicat la realització dels treballs necessaris a SB AMBIAUDIT SL.

L'objecte del present document es l'**Estudi de les tarifes de l'Abastament d'Aigua Potable**.

2. METODOLOGIA UTILITZADA.

Per a la realització del present treball s'ha seguit la metodologia que s'indica a continuació:

Reunió amb el Tècnic Gestor del Treball i els representants municipals.

Comentaris de la situació i objectiu del Treball.

Sol·licitud de la informació disponible.

Anàlisi i estudi de la informació facilitada.

Sol·licitud d'informació complementària i millora de dades.

Reunió amb els responsables municipals per comentar la visió obtinguda pels tècnics redactors.

Anàlisi i valoració del Pla Director d'Abastament, així com les inversions realitzades des de la seva redacció.

Anàlisi de les despeses incorporades a les tarifes.

Anàlisi dels Estudis de Tarifes presentats i aprovats.

Anàlisi de les inversions realitzades, amortitzacions i costos financers.

Anàlisi dels rendiments de la xarxa, les seves variacions, els efectes sobre els ingressos i el costos.

Anàlisi de l'acompliment de les condicions del contracte de concessió.

Anàlisi de l'evolució de costos.

Anàlisi dels cabals adquirits i facturats.

Anàlisi de les previsions realitzades als Estudis de Tarifes.

Anàlisi dels rendiments de la xarxa i la seva evolució a les tarifes.

Redacció d'un Esborrany de l'Estudi i presentació a responsables municipals.

Redacció de l'Estudi.

3. INFORMACIÓ CONSULTADA.

La informació obtinguda ha estat la següent:

Plec de Condicions Tècniques del Concurs.

Oferta Econòmica de la Concessionària.

Contracte entre l'Ajuntament i la Concessionària.

Pla Director de l'Abastament,

Estudi de Tarifes per l'any 2005.

Estudi de Tarifes per l'any 2012.

Estudi de Tarifes per l'any 2013.

Estudi de Tarifes per l'any 2014.

Estudi de Tarifes per l'any 2016.

Pròrroga de la Concessió.

Documentació aportada per CASSA pel present treball, a sol·licitud de l'Ajuntament.

Aquesta documentació s'inclou en suport digital.

4. VALORACIÓ DE LA INFORMACIÓ CONSULTADA.

La informació obtinguda es considera suficient per a la realització del present treball.

L'Ajuntament ha aportat tota la documentació que li ha estat demanada per a la realització del present treball.

5. COSTOS DEL SERVEI.

Per l'anàlisi dels costos del Servei s'han utilitzat dades que figuren a diferents documents que ens han estat facilitats.

Els documents més importants per aquest apartat del treball han estat els Estudis de Tarifes, especialment els que han estat aprovats.

Al següent quadre es poden observar els costos de les diferents partides fins l'Estudi de Tarifes per l'any 2017, havent afegit els a la darrera columna els increments calculats de cadascuna de les despeses.

Àrea de Territori i Sostenibilitat

Servei d'Equipaments i Espai Públic

Concepte	Aprovades		Aprovades		Aprovades		Aprovades		Aprovades		Aprovades		Aprovades		Increment de 2003 a 2017
	Pel 2003	Pel 2005	Pel 2011	Pel 2012	Pel 2013	12 mesos	Pel 2014	Real, 2016	12 m.	Pel 2017					
Personal	120.747 €	125.628 €	186.500 €	205.853 €	205.853 €	205.690 €	206.186 €	208.953 €		211.161 €					72%
Energia	10.271 €	10.533 €	21.441 €	13.787 €	16.292 €	13.906 €	15.995 €	13.682 €		14.759 €					43%
Compra d'aigua	286.348 €	286.350 €	369.122 €	714.887 €	745.475 €	748.575 €	776.728 €	812.177 €		800.844 €					180%
Materials conservació	63.553 €	75.075 €	59.406 €	52.350 €	56.188 €	54.139 €	55.060 €	44.465 €		44.687 €					-25%
Treballs per tercers	57.893 €	65.268 €	69.950 €	75.945 €	72.539 €	74.148 €	75.408 €	72.788 €		73.152 €					23%
Tractament	7.540 €	20.554 €	9.644 €	9.753 €	6.287 €	6.092 €	6.196 €	5.955 €		6.133 €					-7%
Transports	12.857 €	13.484 €	15.542 €	15.901 €	15.873 €	15.977 €	16.248 €	11.857 €		11.917 €					-7%
Impostos i taxes. Cànon de l'Aigua.	2.500 €	3.759 €	4.112 €	12.768 €	12.735 €	10.962 €	11.532 €	42.951 €		41.521 €					1038%
Generals	50.556 €	53.450 €	65.667 €	66.206 €	69.077 €	70.343 €	72.903 €	71.702 €		73.557 €					43%
Subtotal explotació	612.265 €	654.101 €	801.383 €	1.167.451 €	1.200.320 €	1.199.831 €	1.236.257 €	1.284.531 €		1.277.730 €					102%
Cànon	316.401 €	317.895 €	268.229 €	265.844 €	279.284 €	274.615 €	267.695 €	265.328 €		266.758 €					-16%
Despeses extraordinàries			13.674 €	5.983 €			6.112 €	6.433 €		8.459 €					
Financeres	57.833 €	68.313 €	66.434 €	78.057 €	57.057 €	53.214 €	45.966 €	34.699 €		30.982 €					-39%
Amortitzacions	132.356 €	133.801 €	143.645 €	143.644 €	143.650 €	142.483 €	141.806 €	135.514 €		131.634 €					-1%
Amortització tècnica		30.452 €	55.562 €	55.562 €	55.562 €	55.562 €	55.562 €	15.562 €		55.562 €					182%
Retribució	56.291 €	61.311 €	74.019 €	96.014 €	142.868 €	142.994 €	148.351 €	152.666 €		153.554 €					159%
Total despeses	1.175.147 €	1.265.872 €	1.422.946 €	1.812.555 €	1.878.742 €	1.868.699 €	1.901.748 €	1.894.732 €		1.924.678 €					59%
Ingressos NO TARIFARIS	-68.700 €	-109.407 €	-26.716 €	-16.574 €	-16.162 €	-16.559 €	-13.850 €	-19.617 €		-18.753 €					-46%
Despeses a TARIFA	1.106.446 €	1.156.465 €	1.396.230 €	1.795.981 €	1.862.579 €	1.852.141 €	1.887.898 €	1.875.115 €		1.905.925 €					69%

L'IPC del període 2003 a 2017 va estar d'un 26,8%.

El valor que figura en vermell s'ha segregat del grup de despeses on el va col·locar la Concessionària, als efectes de mantenir la coherència dels grups de dades.

En els següents apartats es procedirà a l'anàlisi dels diferents grups de despeses.

5.1. Personal.

5.1.1. Anàlisi valors aprovats.

Al següent quadre es poden observar els costos aprovats a les tarifes, els increments produïts, els increments aproximats dels convenis laborals aprovats i els valors del cost de personal aplicant els convenis.

Evolució del personal	Pel 2003	Pel 2005	Pel 2011	Pel 2012	Pel 2013	Pel 2014	Pel 2017	2.020	2003 a 2017
Cost aprovat tarifes	120.747 €	125.628 €	186.500 €	205.853 €	205.853 €	206.186 €	211.161 €		72%
Increment produïts		4,04%	48,45%	10,38%	0,00%	0,16%	2,41%		
Aproximació Convenis		7,30%	15,60%	2,90%	0,50%	0,00%	4,60%	5,60%	41,60%
Valors aplicant increments convenis	120.747 €	129.561 €	149.773 €	154.116 €	154.887 €	154.887 €	162.011 €	171.084 €	

Amb els anteriors valors s'ha procedit a realitzar el càlcul de les diferències entre els valors aprovats i les actualitzacions teòriques, els quals es poden observar al següent quadre.

Els valors aprovats representen un increment d'ingressos				Import
sobre els valors de conveni de			Any 2004	-3.934 €
			Any 2005	-3.934 €
			Any 2006	-24.145 €
			Any 2007	-24.145 €
			Any 2008	-24.145 €
			Any 2009	-24.145 €
			Any 2010	-24.145 €
			Any 2011	36.727 €
			Any 2012	51.737 €
			Any 2013	50.966 €
			Any 2014	51.300 €
			Any 2015	49.149 €
			Any 2016	49.149 €
			Any 2017	49.149 €
			Any 2018	40.076 €
			Any 2019	40.076 €
			Any 2020	40.076 €
Total resultant				337.680 €

5.1.2. Consideracions de l'Equip de Treball.

L'Equip de Treball considera que l'aprovació de tarifes per l'any 2011 va incrementar els costos de personal molt per sobre del que corresponia.

Analitzant la sèrie de valors s'aprecia que els anys anteriors al 2011 es va produir un cert dèficit degut a que no es varen actualitzar les tarifes des de l'any 2005.

L'actualització produïda va ésser excessiva en la compensació d'aquell dèficit.

L'Equip de Treball considera que el Cost de Personal està lligat a la licitació i ha de formar part del risc i ventura de la concessió, actualitzant-se d'acord amb els increments del salaris, però mantenint-se la base mentre no canviï substancialment el servei, cosa que ens permet afirmar que en aquest cas no s'ha produït un canvi substancial.

En base als anteriors criteris podem considerar que s'han sobrevalorat els costos de personal, aprovant una tarifa que genera un excés d'ingrés en personal fins l'any 2020 de

337.680 €

5.2. Energia.

5.2.1. Valors.

El cost de l'energia s'incorpora habitualment a la tarifa, acreditant la Concessionària el seu import.

5.2.1. Consideracions de l'Equip de Treball.

Es suposa que les dades aportades i incorporades a la tarifa son les correctes.

5.3. Compra d'aigua.

5.3.1. Valors.

El cost de la compra d'aigua s'incorpora habitualment a la tarifa, acreditant la Concessionària el seu import.

5.3.1. Consideracions de l'Equip de Treball.

Es suposa que les dades aportades i incorporades a la tarifa son les correctes.

5.4. Materials conservació i Treballs per tercers.

La Concessionària presenta separadament els grups de despeses de Materials conservació i Treballs per tercers.

Al present treball s'ha considerat procedent analitzar-los de forma conjunta ja estan molt relacionats aquests grups.

5.4.1. Anàlisi valors aprovats.

Al següent quadre es poden observar els costos aprovats a les tarifes, els increments produïts, els increments aproximats de l'IPC i els valors actualitzatbles.

Àrea de Territori i Sostenibilitat

Servei d'Equipaments i Espai Públic

Mat. conservació i Treb. per tercers	Pel 2003	Pel 2005	Pel 2011	Pel 2012	Pel 2013	Pel 2014	Pel 2017	2003 a 2017
Materials conservació	63.553 €	75.075 €	59.406 €	52.350 €	56.188 €	55.060 €	44.687 €	-25%
Treballs per tercers	57.893 €	65.268 €	69.950 €	75.945 €	72.539 €	75.408 €	73.152 €	23%
Cost aprovat tarifes	121.446 €	140.343 €	129.356 €	128.296 €	128.727 €	130.468 €	117.840 €	-3%
Incrementos produïts		15,56%	-7,83%	-0,82%	0,34%	1,35%	-9,68%	
Aproximació IPC		7,00%	12,10%	0,00%	0,00%	0,00%	3,00%	29,60%
Valors aplicant increments IPC	120.747 €	129.199 €	144.832 €	144.832 €	144.832 €	144.832 €	149.177 €	

5.4.2. Consideracions de l'Equip de Treball.

De les dades anteriors es dedueix que la Concessionària ha realitzat una despesa inferior a la prevista en aquest capítol.

L'Equip de Treball considera que aquestes dues partides o grups de despeses estan molt vinculades a l'Oferta de la Concessionària i formen part d'una qualitat de la Concessió, molt subjecta al Risc i Ventura, reforçada aquesta opinió pel fet de la seva opacitat al control de l'administració.

Es obvi que es consideren procedents les despeses consignades, entenent que la Concessionària estava legitimada a incrementar-la fins els límits calculats amb l'IPC, redundant la major despesa en una millora de les instal·lacions.

5.5. Tractament.

5.5.1. Valors.

Al següent quadre es poden observar els costos aprovats a les tarifes, els increments produïts i els increments observats de l'IPC.

Tractament	Pel 2003	Pel 2005	Pel 2011	Pel 2012	Pel 2013	Pel 2014	Pel 2017	2003 a 2017
Cost aprovat tarifes	7.540 €	20.554 €	9.644 €	9.753 €	6.287 €	6.196 €	6.133 €	-7%
Incrementos produïts		172,61%	-53,08%	1,13%	-35,53%	-1,45%	-1,02%	
Aproximació IPC		7,00%	12,10%	0,00%	0,00%	0,00%	3,00%	29,60%

Els costos han variat al llarg del període, es suposa que degut a la utilització en alguns moments de fonts pròpies.

5.5.2. Consideracions de l'Equip de Treball.

No disposem d'elements de judici que permetin opinar sobre les dades observades, considerant que son correctes.

5.6. Impostos i taxes. Cànon de l'Aigua.

5.6.1. Valors.

Al següent quadre es poden observar els costos aprovats a les tarifes, els increments produïts i els increments observats de l'IPC.

Impostos i taxes. Cànon de l'Aigua.	Pel 2003	Pel 2005	Pel 2011	Pel 2012	Pel 2013	Pel 2014	Pel 2017	2003 a 2017
Cost aprovat tarifes	2.500 €	3.759 €	4.112 €	12.768 €	12.735 €	11.532 €	308.279 €	
Incrementos produïts		50,34%	9,39%	210,52%	-0,26%	-9,45%	2573,28%	
Aproximació IPC		7,00%	12,10%	0,00%	0,00%	0,00%	3,00%	29,60%

Per l'any 2017 la Concessionària va incloure en aquest grup de despeses el Cànon Municipal de la Concessió, al contrari del que havia fet als Estudis de Tarifes aprovats prèviament.

Amb l'objecte de poder comparar les dades s'ha procedit a segregar d'aquest grup el Cànon. Els resultats es poden apreciar al següent quadre.

Impostos i taxes. Cànon de l'Aigua2	Pel 2003	Pel 2005	Pel 2011	Pel 2012	Pel 2013	Pel 2014	Pel 2017	2003 a 2017
Cost aprovat tarifes	2.500 €	3.759 €	4.112 €	12.768 €	12.735 €	11.532 €	41.521 €	1038%
Incrementos produïts		50,34%	9,39%	210,52%	-0,26%	-9,45%	260,05%	
Aproximació IPC		7,00%	12,10%	0,00%	0,00%	0,00%	3,00%	29,60%

5.6.1. Consideracions de l'Equip de Treball.

Aquestes despeses s'incorporen a la tarifa directament. No estan subjectes a valoració ni a risc i ventura.

Normalment el Concessionari les acredita.

5.7. Despeses Generals.

5.7.1. Valors.

Al següent quadre es poden observar els costos aprovats a les tarifes, els increments produïts i els increments observats de l'IPC, calculant els teòrics costos actualitzats.

Generals	Pel 2003	Pel 2005	Pel 2011	Pel 2012	Pel 2013	Pel 2014	Pel 2017	2.020	2003 a 2017
Cost aprovat tarifes	50.556 €	53.450 €	65.667 €	66.206 €	69.077 €	72.903 €	73.557 €		43%
Increment produïts		5,72%	22,86%	0,82%	4,34%	5,54%	0,90%		
IPC		7,00%	15,40%	2,90%	0,30%	-1,00%	2,70%	1,50%	29,60%
Valors aplicant increments IPC	50.556 €	54.095 €	62.426 €	64.236 €	64.429 €	63.784 €	65.507 €	66.489 €	

Amb els valors de la taula anterior s'han estimat les desviacions d'aquests costos, les quals variacions es recullen al següent quadre.

Els valors aprovats representen un increment d'ingressos sobre els valors de conveni de									Import
					Any 2004				-645 €
					Any 2005				-645 €
					Any 2006				-8.976 €
					Any 2007				-8.976 €
					Any 2008				-8.976 €
					Any 2009				-8.976 €
					Any 2010				-8.976 €
					Any 2011				3.241 €
					Any 2012				1.970 €
					Any 2013				4.648 €
					Any 2014				9.119 €
					Any 2015				7.397 €
					Any 2016				7.397 €
					Any 2017				8.050 €
					Any 2018				7.067 €
					Any 2019				7.067 €
					Any 2020				7.067 €
Total resultant									18.146 €

5.7.2. Consideracions de l'Equip de Treball.

L'Equip de Treball considera que aquesta partida s'ha de mantenir en el nivell corresponent a l'Oferta del Licitador, amb les actualitzacions que corresponguin, bàsicament l'IPC.

Altres modificacions haurien d'estar motivades per canvis substancials que afectin el servei d'abastament, cosa que no ens consta d'haver-se produït.

Es per això que es considera que les tarifes han incorporat un excés de despesa que hem valorat en

18.146 €

5.8. Amortitzacions

5.8.1. Valors.

La Concessionària indica que va realitzar les següents inversions:

	Inicial	2.005
Concepte		
Fons inversió	901.510 €	971.321 €
Inversions Plica	982.449 €	982.449 €
Diferència Obres Plica. Can Falguera		865.114 €
Sectorització, cost 166.466,08€		166.466 €
<i>Deute pendent, inclòs Fons.</i>	1.883.959 €	2.985.350 €
<i>Deute pendent, sense Fons.</i>	982.449 €	2.014.029 €

Sense el Fons, 2.014.029 €

Any 2004, Estudi de Tarifes. Previsió pel 2005.

Àrea de Territori i Sostenibilitat

Servei d'Equipaments i Espai Públic

II.4.1 COST I AMORTITZACIÓ ACUMULADA *PALAU-SOLITÀ I PLEGAMANS *						
ELEMENT	COST HISTÒRIC	ACTUALITZ.	(1) COST TOTAL	(2) DOTACIÓ ANUAL 12 MESOS	AM.ACUM.	NET
II.4.1-TERRENYS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
II.4.2-TANQUES TERRENYS I INSTAL·LACIONS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
II.4.3-DIPÓSITS I CONST.ANEXES I EDIFICIS	18.901,95	0,00	18.901,95	1.512,36	5.869,32	13.032,63
II.4.4-XARXA DISTRIBUCIÓ	1.786.912,79	0,00	1.786.912,79	105.695,89	173.371,08	1.613.541,71
II.4.5-MOTORS I BOMBES	126.715,31	0,00	126.715,31	10.169,38	17.623,98	109.091,33
II.4.6-APARELLS DE TELECONTROL (SITT, CARTOGRAFIA)	30.826,02	0,00	30.826,02	6.165,20	8.886,86	21.939,16
II.4.8-MAD·LEQUIP NO PRIVAT.A.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
II.4.10-APAR.MESURA I CONTROL	3.318,71	0,00	3.318,71	331,87	473,27	2.845,44
II.4.11-INES I UTENSILS I MOBILIARI	17.251,33	0,00	17.251,33	3.450,27	11.060,53	6.190,80
II.4.13-IMMOB.IMMATERIAL (IMPOST TRANSM.PATRIM.)	104.182,56	0,00	104.182,56	6.128,02	21.321,50	82.861,06
II.4.14-DESP.AMPLIAC.CAPIT.				0,00	0,00	0,00
TOTAL ACTIU	2.088.108,67	0,00	2.088.108,67	133.452,99	238.606,54	1.849.502,13

En aquest moment sembla que les inversions que s'havien fet eren les del Complement de Licitació, com es pot apreciar al quadre de càlcul dels interessos.

Entitat prestatària	Import nominal préstec límit pòlissa crèdit	Tipus d'interès	Data de concessió	Data de venciment	Saldo mitjà anual (previsió)	Real 12 mesos financeres	Previsió 2005 despeses financeres	Finalitat i aplicació del préstec/crèdit
RETRIBUCIÓ FINANCERA DEL FONS D' INVERSIONS								
CASSA 2002			any 2000	ANY 2020	0,00			FONS D'INVERSIÓ PER GARANTIR FUTURES OBRES D'AMPLIACIÓ I MILLORA
CASSA 2003	971.320,91		any 2000	ANY 2020	971.320,91			
CASSA 2004	997.546,57	3,10	any 2000	ANY 2020	997.546,57	30.923,94		
CASSA 2005	1.032.460,70	3,60	any 2000	ANY 2020	1.032.460,70		37.168,59	
RETRIBUCIÓ FINANCERA NOUS ACTIUS								
Can Falguera								
CASSA 2004	865.113,83	3,10		ANY 2020	865.113,83	26.818,53		Can Falguera
CASSA 2005	865.113,83	3,60			865.113,83		31.144,10	
TOTAL						57.742,47	68.312,68	

Això no concorda amb les inversions realitzades i les amortitzacions previstes. Següent quadre:

ELEMENT	(1) COST TOTAL	(2) ELEMENTS TOTALM. AMORT.	(1)-(2) = (3) BASE AMORTITZACIÓ	(4) TIPUS AMORTITZACIÓ	DOTACIÓ ANUAL 2005
II.4.1-TERRENYS	0,00		0,00	0,000	0,00
II.4.2-TANQUES TERRENYS I INSTAL·LACIONS	0,00		0,00	0,000	0,00
II.4.3-DIPÓSITS I CONST.ANEXES I EDIFICIS	18.901,95		18.901,95	8,000	1.512,16
II.4.4-XARXA DISTRIBUCIÓ	1.786.912,79		1.786.912,79	5,915	105.695,89
II.4.5-MOTORS I BOMBES	126.715,31		126.715,31	8,300	10.517,37
II.4.6-APARELLS DE TELECONTROL (SITT, CARTOGRAFIA)	30.826,02		30.826,02	20,000	6.165,20
II.4.8-MAD·LEQUIP NO PRIVAT.A.	0,00		0,00	0,000	0,00
II.4.10-APAR.MESURA I CONTROL	3.318,71		3.318,71	10,000	331,87
II.4.11-INES I UTENSILS I MOBILIARI	17.251,33		17.251,33	20,000	3.450,27
II.4.13-IMMOB.IMMATERIAL (IMPOST TRANSM.PATRIM.)	104.182,56		104.182,56	5,882	6.128,02
II.4.14-DESP.AMPLIAC.CAPIT.	0,00		0,00		
ACTIU PALAU-SOLITÀ	2.088.108,67	0,00	2.088.108,67	6,408	133.800,78
AMORTITZACIÓ 2005	0,00				0,00
AMORTITZACIÓ 2005					133.800,78

Segons el quadre de càlcul d'interessos, sembla que les Inversions de la Plica no devenguen interessos, per la qual cosa les Inversions realitzades podrien ésser:

Inversions Plica	982.449 €
Diferència Obres Plica. Can Falguera	865.114 €
Total invertit per la Concessionària	1.847.563 €

S'estaria acceptant un increment d'inversió de: 240.546 €

Total invertit per la Concessionària	1.847.563 €
Inversió consignada	2.088.109 €
Excés consignat d'inversió	240.546 €

Any 2013, Estudi de Tarifes pel 2014.

Es consigna:

ELEMENT	COST HISTÒRIC	ACTUALITZ.	(1) COST TOTAL	DOTACIÓ ANUAL 12 MESOS	(2) AM.ACUM. 2013	NET
II.4.1 -TERRENYS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
II.4. 2-TANQUES TERRENYS, POUS (Nogueroles)	56.600,37	-8.385,00	48.215,37	5.075,26	15.225,78	32.989,59
II.4. 3-DIPÓSITS I CONST.ANEXES I EDIFICIS	18.901,95	0,00	18.901,95	0,00	18.901,95	0,00
II.4. 4-XARXA DISTRIBUCIÓ	1.793.189,25	0,00	1.793.189,25	106.067,14	1.127.604,10	665.585,15
Sectorització xarxa	166.466,08	0,00	166.466,08	13.872,17	55.488,68	110.977,40
II.4. 5-MOTORS I BOMBES	126.715,31	0,00	126.715,31	10.517,37	112.318,33	14.396,98
II.4. 6- APARELLS DE TELECONTROL (SITT, CARTOGRAFIA)	30.826,02	0,00	30.826,02	0,00	30.826,02	0,00
II.4. 9-MAQ.EQUIP NO PRIVAT.A.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
II.4. 10-APAR.MESURA I CONTROL	3.318,71	0,00	3.318,71	331,87	3.318,71	0,00
II.4. 11-EINES I UTENSILIS I MOBILIARI	20.106,51	0,00	20.106,51	108,17	19.673,85	432,66
II.4. 13-IMMOB.IMMATERIAL (IMPOST TRANSM.PATRIM.)	104.182,56	0,00	104.182,56	6.511,44	76.473,67	27.708,89
II.4. 14-DESP.AMPLIAC.CAPIT.						
TOTAL ACTIU	2.320.306,76	-8.385,00	2.311.921,76	142.483,42	1.459.831,08	852.090,68

Com inversió més significativa amb relació les inversions consignades l'any 2005 s'incorpora la "Sectorització Xarxa", amb un import de 166.466,08€. (Al Pla Director s'havia valorat la "Zonificació" en un import de 18.546,04 €).

-02.03

-ZONIFICACIÓ.....

18.546,04

I altres petites partides, com “Eines i utensilis i mobiliari” i altres.

Al mateix Estudi s'aporten les següents dades sobre amortitzacions i càlcul d'interessos:

II.3.11.- Despeses Financeres

	Import Inicial	Saldo 31-12-2012	ACTUALITZACIÓ / AMORTITZACIÓ 2013	Saldo 31-12-2013	ACTUALITZACIÓ / AMORTITZACIÓ 2014	Saldo 31-12-2014
a) Despeses						
Actualització FONS INVERSIÓ	901.518,16	1.256.773,28	IPC estatal juny 2,1%	1.283.165,52	Previsió 1,8%	1.307.545,66
Finançament Diferència OBRES PLICA	865.113,73	467.014,18	47.955,26	419.058,92	47.955,27	371.103,65
OBRES segons PLICA	982.449,32	304.638,11	58.111,88	246.526,23	58.111,88	188.414,36
TOTAL OBRES PLICA	1.847.663,06	771.652,29	106.067,14	665.686,16	106.067,16	559.518,00
SECTORITZACIÓ XARXA	166.466,08	124.849,57	13.872,17	110.977,40	13.872,17	97.105,22
TOTALS	1.833.097,97	1.848.637,03	88.219,67	1.813.201,83	86.207,59	1.775.754,54

Aquest quadre sembla recollir adequadament les inversions realitzades, l'estat d'amortització i les previsions d'amortització, les quals es recullen al següent quadre:

Dades Estudis de Tarifes				
	Inicial	2.005	2.013	2.014
Concepte				
Fons inversió	901.510 €	971.321 €	1.283.166 €	1.307.546 €
Inversions Plica	982.449 €	982.449 €	246.526 €	188.414 €
Diferència Obres Plica. Can Falguera		865.114 €	419.059 €	371.104 €
Sectorització, cost 166.466,08€		166.466 €	110.977 €	97.105 €
Deute pendent, sense Fons. INVERSIÓ	982.449 €	2.014.029 €	776.563 €	656.623 €

Hi ha errades apreciables en el tractament de les dades del quadre.

Es diu que per l'any 2013 l'amortització és la reflectida a la següent imatge,

26.392 €	
47.955 €	
13.872 €	
	88.220 €

sumant el números de major tamany que figuren a la següent imatge.

ACTUALITZACIÓ / AMORTITZACIÓ 2013
IPC estatal juny 2,1%
26.392,24
47.955,26
<u>58.111,88</u>
106.067,14
13.872,17
<u>88.219,67</u>

Cal considerar que el valor consignat de 26.392,24€ no es una inversió. Es l'actualització del Fons d'Inversió inicial, que actua com una pòlissa que s'ha de mantenir constant.

El valor correcte hagués estat:

47.955 €	
58.112 €	
13.872 €	
	119.939 €

Per l'any 2014 es produeix la mateixa errada.

Amb independència de l'errada indicada, a l'Estudi de Tarifes es consigna un valor que no te res a veure amb el quadre comentat, preveient unes amortitzacions per un import de **141.806 €**

A l'Estudi de Tarifes pel 2017 es produeixen errades similars

II.3.11.- Despeses Financeres

Entitat prestatària	Import nominal préstec/límit pòlissa crèdit	(*) Euribor + 2 Tipus d'interés	Saldo mitjà 2015	Real 12 mesos	Saldo mitjà 2016	Previsió 2016
				2,300		
FONS D'INVERSIONS						
CASSA 2015	1.283.165,52	2,139	1.283.807,10	29.521,14		
CASSA 2016	1.284.448,68	2,139			1.285.090,91	27.488,09
OBRES PLICA (nous Actius)						
Inversió PLICA 2015	982.449,32	2,139	159.358,42			
Inversió PLICA 2016	982.449,32	2,139			101.246,54	
CASSA 2015	865.113,73	2,139	134.991,73	3.104,13		
CASSA 2016	865.113,73	2,139			87.036,46	1.861,71
SECTORITZACIÓ XARXA (inversió instal·lació vàlvules)						
CASSA 2015	166.466,08	2,139	90.169,14	2.073,44		
CASSA 2016	166.466,08	2,139			76.296,96	1.631,99
TOTAL FINANCERES				34.698,72		30.981,80

De l'anterior quadre, s'obté el següent resultat:

	Saldo mig 2.015	Saldo mig 2.016	Amortització
Inversions Plica	159.358 €	101.247 €	
Incversions Complement P	134.992 €	87.036 €	
Sectorització	90.169 €	76.297 €	
	384.519 €	264.580 €	119.939 €

Mentre que a l'Estudi de Tarifes es recullen els següents valors:

II.3.12.- Amortitzacions

	Real 12 mesos	Previsió 2016
Amortització dels actius en explotació	135.513,81	131.634,15
Amortització tècnica	15.561,80	55.561,80
TOTAL	151.075,61	187.195,95

5.8.2. Valoració de l'Equip de Treball.

A la vista de les errades observades en el càlcul de les amortitzacions, l'equip redactor del present document considera que, a manca d'una informació més acurada, s'ha generat un "Increment d'inversió" (Sobrevaloració) que s'estima en:

Inversions consignades Estudis de Tarifes	2.311.922 €
Inversió probable realitzada	2.014.029 €
Excés d'inversió probable	297.893 €

S'ha de considerar que des de l'any 2004 fins el moment actual es va habilitar un "Fons d'Inversió", procedent de l'amortització tècnica dels actius aportats per l'Ajuntament", de l'ordre de 50.000€/any per inversions, per la qual cosa les petites inversions s'haurien d'haver carregat a aquest fons, com segurament s'ha fet.

5.9. Retribució.

5.9.1. Valors.

Es poden observar a la següent imatge:

Retribució.	Pel 2003	Pel 2005	Pel 2011	Pel 2012	Pel 2013	Pel 2014	Pel 2017	2003 a 2017
Cost aprovat tarifes	56.291 €	61.311 €	74.019 €	96.014 €	142.868 €	148.351 €	148.351 €	150%
Incrementos produïts		8,92%	20,73%	29,72%	48,80%	3,84%	0,00%	

5.9.2. Valoració de l'Equip de Treball.

Al quadre de valors s'observa que la "Retribució" passa valor l'any 2012 de **96.014 €** a un valor de **142.868 €**.

Analitzant les dades que figuren a l'Estudi de Tarifes pel 2014

II.3.14.- Retribució

		Real (12 mesos)		PREVISIÓ
	<u>Base Càlcul</u>		<u>Base Càlcul</u>	
6% sobre despeses compra d'aigua	748.574,79	89.828,97	776.728,34	93.207,40
12% sobre despeses d'explotació	442.933,62	53.152,02	459.528,71	55.143,45
10% sobre cànon Aigua Captada Medi	130,33	13,03	0,00	0,00
0% sobre cànon Aigua No Lliurada	8.192,65	0,00	0,00	0,00
	1.199.831,30		1.236.257	
TOTAL		142.994,03		148.350,85

II.3.15.- Ingressos no Tarifaris

	Real (12 mesos)		PREVISIÓ	
<u>Detall per conceptes</u>		<u>nº</u>	<u>preu unitari</u>	<u>preu unitari</u>
		<u>2013</u>	<u>2014</u>	<u>Ingressos</u>

Refent els càlculs tal com estan plantejats, s'obté:

812.177 €	6%	48.731 €	
460.497 €	12%	55.260 €	
Retribució			103.990 €
Excés, errada			48.675 €

Corregint aquesta errada, la sèrie de valors d'aquest cost entra dins l'evolució lògica.

Incidència de l'errada.

Recalculant els costos anuals i extrapolant els valors de l'últim Estudi de tarifes als anys 2017, 2018, 2019 i 2020 s'obtenen els valors de la següent taula.

Anys/Conceptes	2.013	2.014	2.015	2.016	Parcials	Global
Exés entre 2013 i 2017	45.087 €	47.988 €	47.988 €	53.260 €	194.321 €	
Extrapolant fins el 2020					159.779 €	
Total entre 2013 i 2020						354.100 €

Es considera que s'ha produït una errada en el càlcul de la Retribució que provoca un excés de costos fins l'any 2020 estimat en

354.100 €.

6. INGRESSOS.

Els ingressos que obté la Concessionària provenen del Rendiment de la Tarifa, aplicada als cabals facturats.

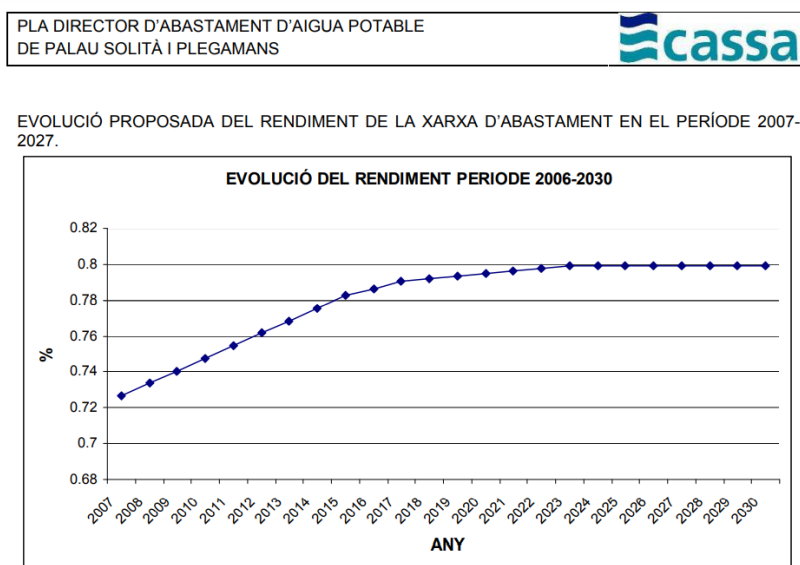
La previsió de cabals a facturar es un element bàsic pel càlcul de la tarifa i dels ingressos.

Les despeses a suportar es distribueixen entre els cabals a facturar i d'aquesta relació surt la tarifa.

A continuació es descriu un fet singular que ha afectat els ingressos de la Concessionària.

6.1. Rendiment de la xarxa.

La Concessionària va redactar el Pla Director d'Abastament, on es preveia l'evolució del rendiment que es pot apreciar a la següent gràfica:



Es partia d'un rendiment moderat, tirant a baix,

	m³ Aportats	m³ Registrats	Rendiment (%)
1r Trimestre	394 441	269 139	68.23%
2n Trimestre	449 364	323 851	72.07%
3r Trimestre	466 573	365 673	78.37%
4t Trimestre	360 013	254 191	70.61%
TOTAL	1 670 391	1 212 854	72.61%

i es preveia una millora progressiva, fins prop de 0,80, valor dels més elevats que s'aconsegueix en el abastaments.

Superar aquest valor es considera un objectiu poc recomanable i que normalment no es justifica econòmicament.

6.1.1. Evolució del rendiment.

La realitat ha estat que el rendiment va millorar molt més ràpid que el que s'havia previst.

No disposem de tota la sèrie històrica, però l'any 2013, període real de l'Estudi de Tarifes per l'any 2014,

$$\text{1.3.3.- Rendiment (3) / (1)} = \frac{1.076.147}{1.349.600} = 79,74\%$$

Es va assolir aquest objectiu uns 7 anys abans del que preveia el PDA.

Rendiment any 2016.

Les dades de l'"Any anterior" (2013), de l'Estudi de Tarifes pel 2014, mostren una caiguda del rendiment espectacular:

Any 2016	Any 2016	Any 2016
Subm.	Facturats	Rendiment
m3	m3	%
1.327.882	950.018	71,54%

Inferior, com es pot apreciar, al de l'any 2007.

Pels anys següents es proposa un rendiment encara més baix:

68,53%

Aquest rendiment s'utilitza a l'Estudi de Tarifes per l'any 2017.

Anàlisi del rendiment.

Al document aportat per la Concessionària



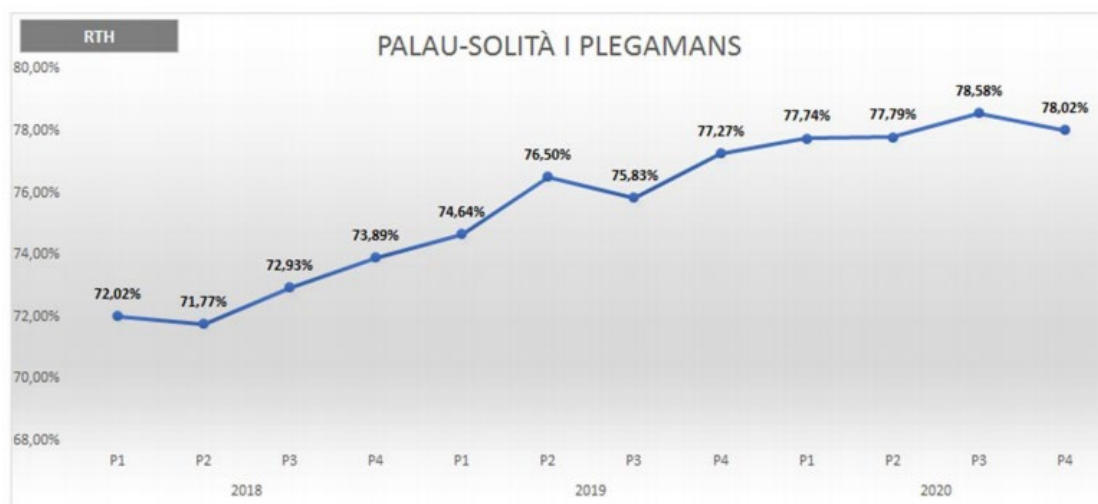
Es realitzen les següents consideracions:

DADES GESTIÓ PALAU –
SOLITÀ I PLEGAMANS

3.7. Eficiència de la xarxa

El rendiment tècnic de la xarxa correspon a la relació entre l'aigua registrada als comptadors dels clients i la subministrada a la xarxa. Aquest rendiment permet saber l'estat de la xarxa pel que fa a pèrdues i fuites, tenint en compte que en el cabal subministrat hi ha inclòs també el consum d'aigua municipal en boques de reg i dependències municipals. Finalment, el rendiment tècnic hidràulic quedarà reflectit per la relació existent entre l'aigua captada i els consums registrats.

A continuació, es mostren gràfiques on s'observa la tendència positiva de l'evolució del rendiment, que va lligada a la disminució de l'Aigua No Registrada (ANR):



6.1.2. Consideracions sobre la disminució de rendiment.

De les dades disponibles entenem que son vàlides les següents consideracions:

- Entre l'any 2013 i 2016 es va produir un "subcomptatge" d'aigua, com s'indica al Document de DADES DE GESTIÓ aportat per la Concessionària.
- Malgrat els sistemes de control de que gaudeix la Concessionària, no va estar detectat.
- Podria ésser que no s'haguessin emès algunes factures d'aigua, que no s'haguessin realitzat les oportunes lectures de comptadors o que realment un grup de comptadors o algun client important haguessin tingut els comptadors avariats.

- Entre els anys 2018, 2019 i 2020 es va recuperar el rendiment de la xarxa, corregint el subcomptatge.

Cal observar que l'aigua subministrada va estar molt estable entre els anys 2007 i 2016.

Any 2005	Any 2007	Any 2007	Any 2007	Any 2010	Any 2010	Any 2010	Any 2013	Any 2013	Any 2013	Any 2016	Any 2016	Any 2016
Facturats	Subm.	Facturats	Rendiment	Subm.	Facturats	Rendiment	Subm.	Facturats	Rendiment	Subm.	Facturats	Rendiment
m3	m3	m3	%	m3	m3	%	m3	m3	%	m3	m3	%
1.597.632	1.670.391	1.212.854	72,61%	1.369.990	999.119	72,93%	1.349.600	1.076.147	79,74%	1.327.882	909.944	68,53%

6.1.3. Excés d'ingrés provocat per l'atribució d'un rendiment baix.

En caure el rendiment i utilitzar aquest paràmetre per determinar l'aigua facturada (La que intervé en el càlcul de la tarifa) es genera un preu superior al real o un excés d'ingrés.

Amb les dades aportades per la Concessionària s'ha confeccionat el següent quadre.

	Cabals							
	Previsió	Real	Excés	Cabals	Rendiments declarats			
	Estudi Tarifes	Calculat	Diferència	Suministrats	Rend, mig	Rend. Inici	Rend. Final	
Anys	m3/any	m3/any	m3/any	m3/any	%	%	%	
2018	909.944	960.735	50.791	1.349.196	71,21%	68,53%	73,89%	
2019	909.944	981.090	71.146	1.293.631	75,84%	73,89%	77,79%	
2020	909.944	970.573	60.629	1.245.842	77,91%	77,79%	78,02%	
Total període, m3			182.566					

Aplicant els preus vigents, s'obté l'excés de facturació que genera l'aplicació d'un rendiment injustificadament baix:

Any/Excés	Excés, m3	Preu, €/m3	Excés
2018	50.791	2,09	106.154 €
2019	71.146	2,09	148.695 €
2020	60.629	2,09	126.715 €
Total període			381.563 €

7. RESULTAT ECONÒMIC DE L'ANÀLISI.

Com resum dels càlculs realitzats i arguments exposats s'obtenen els següents valors pel període de la Concessió, fins l'any 2020:

7.1. Excés de despeses i inversions imputades.

Excés de despeses i inversions imputades.	Import
Personal	337.680 €
General	18.146 €
Retribució	337.680 €
Excés d'inversió probable	297.893 €
Total Excés de despeses i inversions imputades.	991.399 €

7.2. Excés d'ingrés per infravaloració rendiment.

Excés d'ingrés per infravaloració rendiment.	Import
Infravaloració rendiment, subcomptatge.	381.563 €
Total Excés d'ingrés per infravaloració rendiment.	381.563 €

7.3. Desequilibri econòmic de la concessió.

Desequilibri econòmic de la concessió	Import
Excés de despeses i inversions imputades.	991.399 €
Excés d'ingrés per Infravaloració rendiment, subcomptatge.	381.563 €
Total excés despeses, inversió i ingressos	1.372.963 €

8. EQUILIBRI DE LA CONCESSIÓ ANY 2021.

Aplicant els ajustos de costos i ingressos calculats d'acord amb el contracte concessional, i tenint en compte que a partir de l'any 2020 s'han amortitzat les inversions realitzades, l'equilibri econòmic es pot observar al següent quadre.

Equilibri concessió any 2021	Estimades
Concepte	2.021
Personal	171.084 €
Energia	24.500 €
Compra d'aigua	791.000 €
Materials conservació i Treballs per Tercers	156.477 €
Tractament	1.900 €
Transports	12.500 €
Impostos i taxes. Cànon de l'Aigua.	43.850 €
Generals	67.000 €
Subtotal explotació	1.268.312 €
Cànon	280.000 €
Despeses extraordinàries	
Financeres	25.000 €
Amortitzacions	
Amortització tècnica	378.553 €
Retribució	99.475 €
Total despeses	2.051.340 €
Ingressos NO TARIFARIS	-18.700 €
Ingressos tarifaris	2.032.640 €

9. COSTOS I INGRESSOS DEL SERVEI.

El quadre anterior pot representar amb molta fiabilitat els costos i ingressos del Servei.

Tot i haver-se calculat seguint les estipulacions del contracte, la possible distorsió més significativa es podria trobar als costos de personal.

Aplicant les condicions del contracte de concessió podria resultar que aquesta partida estigués infravalorada, fruit del procés de licitació, que pot situar la Concessionària en pèrdues, globals o en partides concretes.

10. ESTRUCTURA DEL SERVEI PEL FUTUR.

Es consideraran dues opcions:

Gestió indirecta.

Gestió directa.

11. GESTIÓ INDIRECTA. CONCESSIÓ DEL SERVEI.

En el cas d'optar per una Concessió del Servei, serà la pròpia Concessionària la responsable de l'organització, integrant aquest Servei dins la seva estructura.

En el cas de tractar-se d'un grup especialitzat en gestió de Serveis d'Abastament d'Aigua, l'habitual es que el Grup Adjudicatari disposi d'una estructura que aporta certs serveis a cadascuna de les concessions gestionades, com poden ésser Serveis Tècnics, de Gestió, Facturació, GIS i altres.

A cada concessió hi ha un personal mínim, el qual realitza algunes de les actuacions més habituals.

L'estructura del Servei estarà influenciada pel nivell de subcontractació de serveis que decideixi la Concessionària.

En els darrers anys hem assistit una important externalització de moltes de les funcions necessàries.

11.1. Estructura actual de personal.

A la següent imatge es pot apreciar el personal que dedica la concessionària actual al Servei.

Àrea de Territori i Sostenibilitat

Servei d'Equipaments i Espai Públic

Realció funcional per categories	Percentatge dedicació	Real 12 mesos			Previsió 2016		
		Cost	Persones		Cost	Persones	
		Total		Cost	Total		Cost en € Previsió
Comercial i atenció a l'usuari	100%	46.824,51	1	46.824,51	47.292,76	1	47.292,76
Operari oficial 1ª	100%	57.080,37	1	57.080,37	57.651,17	1	57.651,17
Operari oficial 1ª	100%	54.489,11	1	54.489,11	55.034,00	1	55.034,00
Encarregat	20%	61.813,37	1	12.362,67	55.792,00	1	12.486,30
Cap Servei	20%	55.239,60	1	11.047,92	62.431,50	1	11.158,40
SUBTOTAL				181.804,58			183.622,63
Despeses d'Estructura (A)				38.934,32			39.323,66
Deduc. treballs per obres				-11.785,75			-11.785,75
TOTAL			5	208.953,16		5	211.160,55

S'observa que hi ha un suport de l'estructura central, que es valora, i un descompte que deu ésser degut a que una part del personal es dedica a la realització d'obres i el seu cost estarà inclòs a les obres.

11.2. Resta de l'estructura.

La Concessionària haurà de disposar d'altres mitjans i serveis, com poden ésser els següents:

Oficines d'atenció a l'usuari.

Oficines per ubicació de part del personal, cap de servei, serveis tècnics i altres.

Centre de control del Servei: Telecontrol i altres.

Sistemes informàtics.

Magatzem de materials i maquinària.

11.3. Definició final de l'estructura.

Les dades existents actualment sobre la Concessió es consideren suficients per la definició del Servei.

Es considera que amb l'estructura i costos existents es podria licitar la Concessió del Servei, ajustant els mitjans aportats, organització del servei, costos finals i altres aspectes el licitadors en el procés de concurs, adaptant-se a les condicions que fixi l'Ajuntament.

12. GESTIÓ DIRECTA.

Dins d'aquesta modalitat de gestió hi ha moltes opcions i possibilitats, per la qual cosa no serà fàcil definir amb precisió l'estructura del Servei.

Entre les múltiples opcions, comentarem dues:

Empresa pública municipal mercantil.

Gestió per mitjà propi.

Cal establir d'entrada que tot el personal que actualment treballa a la Concessionària te reconegut el dret de continuar treballant, mantenir el seu lloc de treball, amb independència dels canvis de gestió que es puguin produir. Evidentment aquest dret de subrogació s'ha d'analitzar, tenint en compte les condicions particulars de cadascun dels treballadors.

La primera aproximació que es pot fer en aquest moment es que els tres treballadors amb una total dedicació s'han d'incorporar a la nova estructura.

Comercial i atenció a l'usuari	100%	46.824,51	1	46.824,51	47.292,76	1	47.292,76
Operari oficial 1ª	100%	57.080,37	1	57.080,37	57.651,17	1	57.651,17
Operari oficial 1ª	100%	54.489,11	1	54.489,11	55.034,00	1	55.034,00

Es important tenir present que la gestió pública s'ha de comparar amb les altres formes de gestió que actuen al sector i s'ha de dotar l'entitat pública que gestioni

el Servei d'una estructura adequada que ho faciliti, que encaixi en les activitats a realitzar.

12.1. Empresa pública municipal mercantil.

Aquest tipus d'empresa és la que més s'assembla a un empresa privada i segurament es el model més eficient de gestió dins del sector públic, podent comparar-se amb la privada.

El Servei d'Abastament d'Aigua de Palau té una dimensió que permet realitzar una gestió eficient, tot i que segurament s'haurien de compartir funcions amb altres empreses o departaments, com podrien ésser les funcions de gerència i administració.

En el cas que l'Ajuntament disposi d'altres empreses públiques es pot/convindria estudiar la possibilitat d'ampliar l'objectiu social i integrar l'abastament en l'altra empresa, compartint tasques i altre personal.

12.1.1. Externalització de serveis.

Es una pràctica molt estesa en tot els sectors de la distribució d'aigua i ajuda a gestionar eficientment un Servei sense la necessitat de disposar de tots els mitjans directament, cosa que es pràcticament impossible actualment.

Es poden adquirir serveis com:

Gestió de personal.

Comptabilitat.

Gestió de nòmines.

Facturació i gestió de cobraments.

Enginyeria.

GIS.

Recerca de fuites.

Manteniment i conservació.

12.2. Mitjà propi.

Un conjunt d'Ajuntaments de Catalunya han creat un Ens, CONGIAC, que actua com mitjà propi dels Ajuntaments que s'hi integren.

El fet de gestionar varis abastaments d'aigua permet a aquest Ens millorar els mitjans aplicats al conjunt, podent constituir òrgans que acumulen certes capacitats i les comparteixen amb la tots els integrants.

CONGIAC es podria equiparar als grups privats de gestió de serveis d'abastament d'aigua, millorant la capacitat i eficiència del sector públic.

13.DAFO'S DELS SISTEMES DE GESTIÓ.

A continuació es presenten una anàlisi de les Febleses, Amenaces, Fortaleses i Oportunitats dels sistemes de gestió.

13.1. DAFO Gestió Directa. Societat Mercantil Local SML.

FEBLESES	AMENACES
▪ Manca d'incentius als gestors. ▪ El camp d'actuació es redueix a la pròpia Entitat. ▪ No hi ha experiències "de grup". ▪ Dificultats de finançament dels pressupostos municipals. ▪ Dificultats pel finançament d'empreses públiques. ▪ Límits a l'endeutament municipal. ▪ Repercussió directa sobre el poder polític en cas de problemes.	• Resistència a la presa de decisions incòmodes, especialment relatives al personal. • Rendiments baixos. • Manca de tecnologies apropiades.
FORTALESES	OPORTUNITATS
❖ Prima el concepte de servei públic. ❖ Subjecció a la normativa mercantil. ❖ Els crèdits del sistema financer estaran garantits per les tarifes. ❖ No hi ha dependència dels pressupostos municipals. ❖ No es paguen beneficis ni retribució de l'exploador. ❖ Costos més baixos, en teoria. ❖ La retribució del Concessionari acostuma a situar-se al voltant del 5% dels ingressos. ❖ Tots els fons econòmics romanen dins l'entitat. ❖ Minimització dels costos de control de l'Ajuntament. ❖ Accés a moltes tecnologies existents. ❖ Reducció Impost de Societats en cas de generar beneficis, que es poden utilitzar per millores de la xarxa i noves inversions.	✓ Protocols d'actuació ben definits. ✓ Establir objectius de gestió. ✓ Retribució als gestors per objectius. ✓ Garanties suficients al sistema financer pels ingressos tarifaris. ✓ Compromisos suficients per l'abonament dels crèdits i costos financers. ✓ Minimització de la interferència dels poders polítics. ✓ Professionalització de la gestió. ✓ Controls sistemàtics apropiats, com auditories, adjudicació obres i serveis, etc. ✓ Fomentar les experiències compartibles amb altres empreses similars del sector públic. ✓ A Catalunya hi ha un important grup d'empreses del sector públic que pot millorar l'aïllament. ✓ Compromís explícit d'adequació de les tarifes del servei a la situació de costos. ✓ Contractació de serveis específics, especialment els tecnològics. ✓ Hi ha tecnologies disponibles al mercat per a ésser incorporades.

13.2. DAFO Gestió Directa. Altres formes organitzatives.

13.2.1. Gestió per Entitat Pública Empresarial Local. EPEL.

Aplica en línies generals el DAFO per la Societat Mercantil Local. S'haurien d'afegir els aspectes negatius derivats de la normativa administrativa en la gestió d'un servei "mercantil", com són bàsicament:

Dificultats per a la compra de materials i serveis (compliment dels procediments fixats a la Llei 9/2017 de Contractes del Sector Públic).

Dificultats per a la Gestió de personal (compliment de diferents requisits segons es tracti de personal funcionarial o personal laboral que han de coexistir realitzant les mateixes funcions).

Aquestes dificultats poden provocar uns costos addicionals que deixarien aquesta opció a un nivell inferior al que ofereix una empresa privada. Convé no oblidar que una EPEL està dissenyada per poder realitzar també activitats administratives, la qual cosa complica activitats purament empresarials que no necessiten disposar d'aquesta qualitat.

13.2.2. Gestió directa per l'Ajuntament.

Sembla demostrat que la normativa administrativa té unes finalitats que normalment no coincideixen amb les necessitats d'una entitat com un Servei d'Abastament.

Fruit d'aquest convenciment són les opcions de gestió existents a la normativa vigent, havent de destacar la Societat Mercantil Local (SML), la qual sembla especialment pensada per la situació que estem estudiant.

Cas d'optar per la Gestió Directa del Sistema, el trànsit més senzill i eficient fora integrar-lo en una SML, la qual podria donar continuïtat a la gestió actual amb les millores que es decideixen i rebre el personal existent actualment, respectant les seves condicions laborals.

13.2.3. Gestió per un ens autònom administratiu.

Millora sensiblement la integració en l'estructura municipal però la normativa aplicable continua perjudicant la gestió.

13.3. DAFO Gestió Indirecta. Concessió.

FEBLESES	AMENACES
▪ Primeren els beneficis. ▪ Imatge qüestionada davant sectors socials: "Es comercia amb un element bàsic" ▪ Exigència de control important per part dels titulars del Servei. ▪ Increment dels costos de control. ▪ Pèrdua de control del sistema.	• Deteriorament instal·lacions per manteniments insuficients. • Estructura tarifària desincentivadora. Una millora de l'eficàcia molt sovint comporta disminució de beneficis pel concessionari. • Litigació per interpretació Plecs. • Tensió per millorar els preus baixos ofertats. •
FORTALESES	OPORTUNITATS
❖ S'obté un "preu de mercat". ❖ Hi ha competència. ❖ Es pot obtenir el "millor preu" ❖ Primeren els beneficis empresarials. ❖ Disponibilitat de Capital. ❖ Disponibilitat de tecnologia. ❖ S'obtenen economies d'escala amb empreses del grup. ❖ Independència del poder polític. ❖ Gestió professionalitzada. ❖ Incentiu a la millor gestió. ❖ Exigències al personal. ❖ Control del personal. ❖ Tarifes actualitzades constantment. ❖ Salaris més elevats. ❖ Primes per bona gestió. ❖ Formació del personal dins del grup empresarial. ❖ Suport del grup. ❖ Ha de respondre de l'oferta presentada. ❖ Pot incórrer en pèrdues ❖ Ha d'assumir el "Risc Operacional"	✓ Regulacions contractuals que assegurin l'acompliment de l'oferta presentada. ✓ Protocols ben definits per a l'execució d'obres i altres activitats. ✓ Bases de la contractació ben estudiades. ✓ Instruments que millorin l'eficàcia, disminució de costos, i incrementin la retribució de la concessionària. A menor cost major retribució.

13.4. DAFO Gestió Indirecta. Societat d'economia mixta.

El DAFO Gestió Indirecta, Societat d'economia mixta, comparteix tots els arguments que s'han exposat per a la Gestió per Concessió.

Les diferències més substancials foren les següents:

Hi ha un major control de la Societat ja que les AALL formen part del capital i del Consell d'Administració. Han de signar els comptes anuals i lògicament poden demanar totes les explicacions.

Es millora la imatge del gestor. Ara participa l'administració concedent.

El major control de Societat és molt teòric i s'han d'implantar altres sistemes de control perquè siguin realment efectius.

De fet el nivell de control que es consideri necessari i convenient es pot implantar en una Concessió incorporant-lo al Plec de Condicions.

14. EQUIP DE TREBALL.

El present treball ha estat realitzat pels següents tècnics:

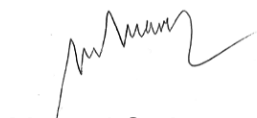
Xavier de la Matta, Enginyer Industrial.

Sara Escarrà, Advocada.

Manuel Suárez, Enginyer Industrial.

Coordinador: Manuel Suárez.

El coordinador del treball,



Manuel Suárez

Enginyer Industrial

Barcelona, Setembre de 2021