

INFORME 18/2024

**AJUNTAMENT DE SANT
CUGAT DEL VALLÈS**
PRESTACIÓ DEL SERVEI
D'ABASTAMENT D'AIGUA,
EXERCICI 2022



SINDICATURA
DE COMPTES
DE CATALUNYA



INFORME 18/2024

**AJUNTAMENT DE SANT
CUGAT DEL VALLÈS**
PRESTACIÓ DEL SERVEI
D'ABASTAMENT D'AIGUA,
EXERCICI 2022

Edició: desembre de 2024

Document electrònic etiquetat per a persones amb discapacitat visual

Pàgines en blanc inserides per facilitar la impressió a doble cara

Autor i editor:

Sindicatura de Comptes de Catalunya
Via Laietana, 60
08003 Barcelona
Tel. +34 93 270 11 61
sindicatura@sindicatura.cat
www.sindicatura.cat

Publicació subjecta a dipòsit legal d'acord amb el que preveu el Reial decret 635/2015, del 10 de juliol

ÍNDEX

ABREVIACIONS.....	7
ACLARIMENT SOBRE DECIMALS.....	7
RESUM EXECUTIU	9
1. INTRODUCCIÓ	11
1.1. ANTECEDENTS.....	12
1.2. MARC NORMATIU	13
2. ABAST I METODOLOGIA.....	15
2.1. OBJECTE I ABAST DE L'AUDITORIA.....	15
2.2. METODOLOGIA DE L'AUDITORIA.....	16
3. CONCLUSIONS	17
3.1. LES ACCIONS DUTES A TERME ASSEGUREN QUE EL SERVEI ES PRESTAVA D'UNA MANERA EFICIENT I QUE HI HAVIA UN CONTROL EFECTIU D'AQUEST SERVEI?	17
3.2. L'ESTRUCTURA DE LES TARIFES VA SER DISSENYADA PER DONAR COMPLIMENT ALS PRINCIPIS DE SOSTENIBILITAT, EQUITAT, EFICIÈNCIA I TRANSPARÈNCIA INFORMATIVA?	18
3.3. EN EL SERVEI DE SUBMINISTRAMENT D'AIGUA, L'AJUNTAMENT I EL GESTOR TENIEN INTEGRATS ASPECTES RELACIONATS AMB EL CANVI CLIMÀTIC I DE TRANSICIÓ ENERGÈTICA?	19
4. RECOMANACIONS.....	19
5. RESULTATS DE LA FISCALITZACIÓ	20
5.1. LES ACCIONS DUTES A TERME ASSEGUREN QUE EL SERVEI ES PRESTAVA D'UNA MANERA EFICIENT I QUE HI HAVIA UN CONTROL EFECTIU D'AQUEST SERVEI?	20
5.1.1. L'Ajuntament supervisava de manera adequada el servei d'abastament?.....	21
5.1.2. És significatiu el volum d'aigua consumida que no va ser registrat pel gestor del servei?	22
5.1.3. Es van implementar novetats tecnològiques per millorar l'eficiència en el subministrament?	26
5.1.4. L'antiguitat de les infraestructures de subministrament era elevada?	29
5.1.5. La inversió realitzada va ajudar a millorar l'eficiència en el subministrament d'aigua?	32

5.1.6.	Hi va haver un control efectiu que garantís el compliment dels criteris sanitaris de l'aigua de consum humà?.....	35
5.1.7.	La prestació del servei de subministrament es va realitzar de forma continuada en el temps?	41
5.1.8.	Es van publicar els compromisos adquirits davant els clients del servei d'abastament d'aigua?	42
5.1.9.	Les reclamacions rebudes sobre el subministrament es van resoldre favorablement o desfavorablement per al client? Quin era el temps de resposta?.....	43
5.2.	L'ESTRUCTURA DE LES TARIFES VA SER DISSENYADA PER DONAR COMPLIMENT ALS PRINCIPIS DE SOSTENIBILITAT, EQUITAT, EFICIÈNCIA I TRANSPARÈNCIA INFORMATIVA?	49
5.2.1.	Els preus que pagaven els usuaris van ser degudament aprovats i comunicats?	50
5.2.2.	Els preus aprovats es corresponien amb els preus pagats pels usuaris?.....	51
5.2.3.	L'estructura tarifària aplicada incentivava l'ús responsable per a ús domèstic?.....	52
5.2.4.	Es van preveure mecanismes d'acció social per solucionar situacions de pobresa i desigualtats socials?	56
5.3.	EN EL SERVEI DE SUBMINISTRAMENT, L'AJUNTAMENT I EL GESTOR TENIEN INTEGRATS ASPECTES RELACIONATS AMB EL CANVI CLIMÀTIC I DE TRANSICIÓ ENERGÈTICA?	59
5.3.1.	El gestor va implementar mesures d'eficiència energètica que haurien permès reduir el consum energètic en els darrers anys?	59
5.3.2.	El gestor va implementar mesures per lluitar contra el canvi climàtic?.....	61
5.3.3.	L'Ajuntament i el gestor van implementar mesures en relació amb el sisè dels objectius de desenvolupament sostenible: "Aigua neta per a tothom"?.....	63
6.	ANNEXOS	67
6.1.	OBJECTIUS, SUBOBJECTIUS I CRITERIS D'AUDITORIA	67
6.2.	GLOSSARI DE TERMES	69
7.	TRÀMIT D'AL·LEGACIONS	71
	APROVACIÓ DE L'INFORME	72

ABREVIACIONS

ACA	Agència Catalana de l'Aigua
ACNR	Aigua consumida no registrada
AEAS	Asociación Española de Abastecimientos de Agua y Saneamiento
AMB	Àrea Metropolitana de Barcelona
ASAC	Agrupació de Serveis d'Aigua de Catalunya
BOPB	Butlletí Oficial de la Província de Barcelona
M€	Milions d'euros
ODS	Objectius de desenvolupament sostenible
OMIC	Oficina Municipal d'Informació al Consumidor
PAESC	Pla d'acció per a l'energia sostenible i el clima
PSA	Pla sanitari d'aigua
SINAC	Sistema d'Informació Nacional d'Aigua de Consum

ACLARIMENT SOBRE DECIMALS

Les xifres que es presenten en l'informe fet per l'Asociación Española de Abastecimientos de Agua y Saneamiento (AEAS) es mostren sense decimals. Per això, en aquest treball quan es mostren aquestes xifres es fa també sense decimals. Excepcionalment, en aquells casos en què en l'informe de l'AEAS sí que hi constaven decimals, també hi han estat inclosos.

RESUM EXECUTIU

La Sindicatura de Comptes ha realitzat l'auditoria operativa sobre l'eficiència, eficàcia i economia de la gestió del servei d'abastament d'aigua a Sant Cugat del Vallès de l'exercici 2022.

L'objectiu d'aquest informe ha estat fiscalitzar diversos aspectes del servei d'abastament d'aigua en baixa al municipi esmentat per al període 2019-2022. Per això s'han formulat tres objectius plantejats en forma de preguntes principals relacionades amb si la gestió del servei és eficient i hi ha un control efectiu d'aquest servei, amb si l'estructura tarifària compleix una sèrie de principis i amb si l'Ajuntament i el gestor tenen incorporats aspectes relacionats amb el canvi climàtic i la transició energètica.

Les conclusions més significatives del treball de fiscalització són les següents:

3.1. La gestió del servei de subministrament d'aigua a Sant Cugat del Vallès era eficient. Això és així, atès que:

1. El volum d'aigua consumida no registrada (ACNR) estava per sota de la mitjana dels municipis entre 50.000 i 100.000 habitants.
2. El servei tenia implementades determinades tecnologies que redundaven en una eficiència del servei major: cartografia informatitzada, utilització de models matemàtics, sectorització de la xarxa, etc.
3. S'usaven mesures de control que possibilitaven una millor eficiència del servei: tele-mesura, telecontrol i recollida de dades en temps real, utilització de dispositius electrònics per part del personal.
4. Més del 50% de la xarxa de distribució tenia una antiguitat inferior a 15 anys i només el 23,48% de la xarxa tenia una antiguitat superior a 30 anys.
5. És important que hi hagi inversió per tal que les infraestructures del servei no vagin envellint amb el consegüent risc de pèrdues que això comporta. A Sant Cugat del Vallès en 2 dels 4 exercicis fiscalitzats la inversió va ser gairebé inexistent.
6. L'Ajuntament i el gestor van complir amb els requisits que estableix la normativa pel que fa als criteris sanitaris de la qualitat de l'aigua de consum humà, excepte en el cas dels controls d'aigua en aixeta del consumidor.
7. Pel que fa al control del servei, tot i que l'Ajuntament l'exercia, aquest servei no estava formalitzat de manera clara en cap document. Caldria que s'establís de forma clara detallada com s'ha d'exercir aquest control.

3.2. L'estructura de les tarifes de Sant Cugat del Vallès amb una tarifa progressiva en 3 blocs complia els principis de sostenibilitat, equitat, eficiència i transparència informativa.

3.3 Tant l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès com el gestor del servei van executar diverses accions encaminades a la lluita contra el canvi climàtic i a minimitzar els efectes negatius que la prestació del servei tenia sobre el medi ambient.

Es fan 6 recomanacions relatives a com es podria millorar la prestació del servei d'abastament d'aigua a Sant Cugat del Vallès, concretament a la importància d'establir línies clares de supervisió en el proper contracte que reguli el servei, la importància de realitzar inversions i destinar recursos al servei, i fer tarifes més progressives per desincentivar aquells usos de l'aigua que superen el consum bàsic.

1. INTRODUCCIÓ

La Sindicatura de Comptes, com a òrgan fiscalitzador del sector públic de Catalunya, d'acord amb la normativa vigent i en compliment del seu Programa anual d'activitats, ha emès aquest informe de fiscalització de la prestació del servei d'abastament d'aigua a Sant Cugat del Vallès, corresponent a l'exercici 2022.

El cicle integral de l'aigua d'ús urbà comprèn les activitats de captació de l'aigua, la seva potabilització, transport i emmagatzematge, distribució, consum i la depuració de les aigües residuals per tal que siguin retornades al medi natural en les millors condicions de qualitat possibles. El cicle integral de l'aigua comprèn diferents fases que comporten la gestió de l'abastament i el sanejament de l'aigua.

II-lustració 1. Fases del cicle urbà de l'aigua



Font: Aigües de Barcelona.

Clau:

1. Captació, 2. Potabilització, 3. Transport i emmagatzematge, 4. Distribució, 5. Consum, 6. Clavegueram, 7. Depuració, 8. Reutilització o retorn al mitjà natural.

L'abastament engloba aquelles fases del cicle integral de l'aigua que van des de la captació de l'aigua fins que arriba a les connexions del servei i als comptadors dels edificis, fins que es consumeix. El sanejament inclou el procés de transport i tractament de les aigües ja utilitzades i el seu abocament al medi natural o la reutilització de les aigües quan han estat depurades.

L'abastament es divideix en abastament en alta i abastament en baixa:

- Abastament en alta: l'aigua es capta de diverses fonts de subministrament, com poden ser les aigües subterrànies o les aigües superficials dels rius o embassaments, s'emmagatzema, es potabilitza i es transporta fins a les àrees urbanes.
- Abastament en baixa: l'aigua s'emmagatzema en dipòsits urbans i és transportada fins a les xarxes de distribució urbanes que faran arribar l'aigua a les llars i indústries.

Aquest informe se centra a analitzar la prestació del servei d'abastament d'aigua en baixa a Sant Cugat del Vallès, municipi que forma part de l'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB).

1.1. ANTECEDENTS

El Ple de l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès en la sessió del 3 d'abril de 1974 va adjudicar a l'empresa Sociedad de Abastecimientos Urbanos y Rurales, SA, el contracte de concessió administrativa per a la gestió del servei d'abastament domiciliari d'aigua al municipi. El contracte es va formalitzar el dia 12 de juny del mateix any.

A partir d'un procés de fusió, l'empresa titular de la concessió administrativa va passar a ser la Sociedad Regional de Abastecimiento de Aguas, SA (d'ara endavant, Sorea) que és qui presta el servei en el moment de la realització de l'informe de fiscalització.

La durada inicial del contracte, de 50 anys, va quedar reduïda a 45 anys, d'acord amb la millora de l'empresa adjudicatària en la seva oferta i per tant, aquest contracte finalitzava el 12 de juny del 2019.

En la sessió del Ple de l'Ajuntament del 7 de maig del 2019 es va acordar que Sorea continuaria prestant el servei públic d'abastament d'aigua fins que no es disposés d'un nou prestador del servei. Aquesta continuïtat es va establir per un termini de 2 anys, que havia de finalitzar el 6 de maig del 2021.

El 20 d'octubre del 2020, la Sentència número 4187/2020 de la Secció Cinquena de la Sala de Contenciosa Administrativa del Tribunal Superior de Justícia de Catalunya va resoldre que el subministrament domiciliari d'aigua potable i el proveïment d'aigua en baixa era competència de l'AMB, que en tenia titularitat plena, per aquells municipis que en formaven part.

El 12 de gener del 2021, la Junta de Govern de l'AMB va aprovar la creació de la Comissió d'Estudis encarregada de realitzar els treballs que havien d'identificar els models de gestió per a la prestació del servei del cicle integral de l'aigua en l'àmbit metropolità, amb la deter-

minació dels terminis, les fases, les condicions d'integració i el règim transitori segons escaigués en cada cas.

En la sessió del dia 19 d'abril de 2021, el Ple va aprovar una segona continuïtat del servei fins que l'AMB l'assumís, per un període no superior a un any o fins que les 2 administracions acordessin altres formes de gestió del servei.

Atès que la segona continuïtat del servei finalitzava el 19 d'abril del 2022 i que no es preveia l'assumpció efectiva del servei de subministrament d'aigua potable en baixa de Sant Cugat del Vallès per part de l'AMB abans de la data esmentada, el 21 de març del 2022, el Ple de l'Ajuntament va acordar la tercera continuïtat de la prestació del servei d'abastament fins al 22 de desembre del 2022. Aquesta era la data màxima en què l'AMB havia d'assumir la plena gestió del servei, d'acord amb el que estava previst en l'acord del Consell Metropolità del 22 de desembre del 2020.

El 15 de desembre del 2022, l'AMB va comunicar a l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès que el règim transitori de prestació del servei s'havia de mantenir fins que l'AMB assumís la plena gestió del servei. El 19 de desembre del 2022 el Ple va aprovar un nou acord de continuïtat, fins al 31 de desembre de 2024, data indicada per l'AMB per l'assumpció de la plena competència del servei d'abastament d'aigua potable al municipi.

1.2. MARC NORMATIU

El servei d'abastament d'aigua a Sant Cugat del Vallès es regula per la normativa següent:

Normativa estatal

- Llei de l'Estat 7/1985, del 2 d'abril, reguladora de les bases del règim local.
- Llei de l'Estat 39/2015, de l'1 d'octubre, del procediment administratiu comú de les administracions públiques.
- Reial decret 140/2003, del 7 de febrer, pel qual s'estableixen els criteris sanitaris de la qualitat de l'aigua de consum humà.
- Reial decret legislatiu 2/2004, del 5 març, pel qual s'aprova el text refós de la Llei reguladora de les hisendes locals.
- Reial decret 902/2018, del 20 de juliol, pel qual es modifica el Reial decret 140/2003, del 7 de febrer, pel qual s'estableixen els criteris sanitaris de la qualitat de l'aigua de consum

humà, i les especificacions dels mètodes d'anàlisi del Reial decret 1798/2010, del 30 de desembre, pel qual es regula l'explotació i comercialització d'aigües minerals naturals i aigües de brollador envasades per al consum humà, i del Reial decret 1799/2010, del 30 de desembre, pel qual es regula el procés d'elaboració i comercialització d'aigües preparades envasades per al consum humà.

- Ordre ICT/155/2020, del 7 de febrer, per la qual es regula el control metrològic de l'estat de determinats instruments de mesura.
- Ordre SCO/1591/2005, del 30 de maig, sobre el Sistema d'Informació Nacional d'Aigua de Consum (SINAC).

Normativa autonòmica

- Llei 22/2010, del 20 de juliol, del codi de consum de Catalunya.
- Llei 26/2010, del 3 d'agost, de règim jurídic i de procediment de les administracions públiques de Catalunya.
- Llei 19/2014, del 29 de desembre, de transparència, accés a la informació pública i bon govern.
- Decret 179/1995, del 13 de juny, pel qual s'aprova el Reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals.
- Decret 121/2014, del 26 d'agost, de la Comissió de Preus de Catalunya.
- Decret legislatiu 3/2003, del 4 de novembre, pel qual s'aprova el text refós de la legislació en matèria d'aigües de Catalunya.
- Programa de vigilància i control sanitaris de les aigües de consum humà de Catalunya, de la Direcció General de Salut Pública, desembre 2005.

Normativa Àrea Metropolitana de Barcelona

- Reglament del servei metropolità del cicle integral de l'aigua, aprovat en sessió del Consell Metropolità de l'AMB el 6 de novembre del 2012, i publicat en el *Butlletí Oficial de la Província de Barcelona* (BOPB) el 20 de novembre del 2012.

2. ABAST I METODOLOGIA

2.1. OBJECTE I ABAST DE L'AUDITORIA

L'objectiu d'aquest informe és fiscalitzar l'eficàcia i l'eficiència del servei d'abastament d'aigua en baixa del municipi de Sant Cugat del Vallès per al període 2019-2022.

Així mateix també ha estat objecte d'aquest informe comprovar si la prestació del servei d'abastament d'aigua, amb l'aplicació de nous processos i noves tecnologies, es va fer de forma eficient, en relació amb els recursos emprats i els productes lliurats en termes de quantitat, qualitat i oportunitat.

Per poder avaluar la prestació del servei d'abastament d'aigua a Sant Cugat del Vallès s'han definit els objectius següents, formulats en forma de preguntes:

- Objectiu 1. Les accions dutes a terme asseguruen que el servei es prestava d'una manera eficient i que hi havia un control efectiu d'aquest servei?
- Objectiu 2. L'estructura de les tarifes va ser dissenyada per donar compliment als principis de sostenibilitat, equitat, eficiència i transparència informativa?
- Objectiu 3. En el servei de subministrament d'aigua, l'Ajuntament i el gestor tenien integrats aspectes relacionats amb el canvi climàtic i de transició energètica?

Per facilitar l'obtenció de respostes a aquests objectius, cadascun d'ells s'ha desglossat en diversos subobjectius formulats en forma de pregunta i, per a cadascun d'aquests subobjectius s'han definit els criteris d'auditoria, que es resumeixen en l'annex 6.1.

Encara que l'àmbit temporal d'aquest informe és l'any 2022, l'abast del treball ha inclòs també el període de temps que va des de la finalització del contracte en l'exercici 2019, fins a finals de l'any 2022.

L'àmbit territorial de l'informe és el municipi de Sant Cugat del Vallès, que pertany a la comarca del Vallès Occidental i que l'any 2022 tenia una població de 95.725 habitants.

Queda fora de l'abast d'aquest informe la fiscalització de l'adjudicació de l'expedient de contractació, feta l'any 1974, tot i que s'ha disposat del contracte i dels seus plecs de condicions, que s'han tingut en compte per contextualitzar aquesta fiscalització operativa.

L'apartat 3 conté les conclusions més rellevants que es formulen per a cada un dels objectius anteriorment esmentats, i l'apartat 4 recull les recomanacions per millorar la prestació del servei d'abastament d'aigua a Sant Cugat del Vallès.

2.2. METODOLOGIA DE L'AUDITORIA

El treball de fiscalització s'ha dut a terme d'acord amb els principis fonamentals de fiscalització de les institucions públiques de control extern i les normes tècniques d'auditoria de les guies pràctiques de fiscalització operativa dels òrgans de control extern (GPF-3000, GPF-3910 i GPF-3920).

Per dur a terme aquest informe, prèviament s'ha realitzat una anàlisi per comprendre el tema a fiscalitzar. S'ha consultat diversa documentació, com la normativa aplicable, informes d'òrgans de control, estudis d'associacions especialitzades i notícies.

Les dades i la informació per dur a terme la fiscalització s'han obtingut a partir de:

- La sol·licitud de documentació a l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès.
- El qüestionari enviat a l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès i a Sorea.
- Les dades estatals i per comunitats autònomes obtingudes del XVII Estudi Nacional de Subministrament d'Aigua Potable i Sanejament a Espanya, publicat per l'Asociación Española de Abastecimientos de Agua y Saneamiento (AEAS) i l'Asociación Española de Empresas Gestoras de los Servicios de Agua Urbana, 2022.
- Les dades en l'àmbit català obtingudes de l'estudi El servei d'aigua a Catalunya. Caracterització i tendències 2017-2019, publicat per l'Agrupació de Serveis d'Aigua de Catalunya (ASAC) el 2021 i de l'Estudi del preu de l'aigua a Catalunya, informe anual 2022, realitzat per l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA).

Tant l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès com Sorea han tingut una bona col·laboració amb l'equip d'auditoria, però no s'ha rebut autorització de la Secretaria de Salut Pública de la Generalitat de Catalunya per poder accedir al SINAC.

D'acord amb l'abast d'aquest informe, queda fora de la fiscalització realitzada la verificació de l'exactitud de les dades transmeses per l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès i per Sorea, gestor encarregat de la prestació del servei d'abastament d'aigua. Per tant, es desconeix l'impacte que, si escau, podria tenir en els criteris d'auditoria.

3. CONCLUSIONS

3.1. LES ACCIONS DUTES A TERME ASSEGUREN QUE EL SERVEI ES PRESTAVA D'UNA MANERA EFICIENT I QUE HI HAVIA UN CONTROL EFECTIU D'AQUEST SERVEI?

En termes generals, la gestió del servei d'abastament d'aigua a Sant Cugat del Vallès era eficient i hi havia un control real d'aquest servei, tot i que les inversions realitzades es consideren insuficients. Aquesta conclusió general està fonamentada en les conclusions parcials següents:

1. L'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès realitzava una supervisió del gestor que prestava el servei d'abastament d'aigua, tot i que, no hi havia un procediment formalitzat en què s'establís de forma clara i detallada com s'havia de fer aquest procés de control. Els temes tractats a les reunions realitzades es recollien, de manera informal, en correus electrònics (vegeu l'apartat 5.1.1).
2. El volum d'aigua consumida que no estava registrat és inferior a la mitjana espanyola. Tot i que, s'han de dedicar recursos per tal de minimitzar la pèrdua de recursos hídrics en el cas de les pèrdues reals i eliminar les pèrdues aparents (vegeu l'apartat 5.1.2).
3. El gestor del servei va implementar diverses novetats tecnològiques per millorar l'eficiència del servei. Tot i això, a Sant Cugat del Vallès es pot augmentar la quantitat de comptadors amb telemesura (vegeu l'apartat 5.1.3).
4. L'antiguitat de la xarxa de distribució d'aigua de Sant Cugat del Vallès no era elevada, ja que el 51,53% de la xarxa tenia menys de 15 anys en l'exercici 2022. Tampoc era elevada l'antiguitat del parc de comptadors, el 63,90% tenia menys de 12 anys també en l'exercici 2022. Aquests 2 factors contribuïen a fer que el servei es prestés de manera eficient. Tanmateix, més del 35% dels comptadors, segons dades de l'exercici 2022, tenien més de 12 anys d'antiguitat i hauran de ser renovats com a màxim l'any 2025 (vegeu l'apartat 5.1.4).
5. Les inversions executades no van tenir una repercussió clara i directa en l'eficiència del servei de subministrament d'aigua. La inversió executada es va finançar mitjançant la mateixa tarifa del servei.

La xarxa d'abastament d'aigua de Sant Cugat del Vallès anirà envellint si no s'incrementa el percentatge d'inversió (vegeu l'apartat 5.1.5).

6. El gestor va realitzar els controls necessaris per complir amb els criteris sanitaris. L'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès, però, no va realitzar tots els controls ja que no va dur a terme els d'aigua en aixeta del consumidor.

No s'han inscrit al SINAC totes les anàlisis per complir amb els criteris sanitaris, en contra del que estableix la normativa. Per aquells casos en què s'ha pogut verificar, tots els butlletins eren amb qualificació d'aigua apta, per tant, el servei d'abastament a Sant Cugat del Vallès era eficient (vegeu l'apartat 5.1.6).

7. La població afectada per interrupcions no programades en el subministrament d'aigua, el nombre d'interrupcions i la duració mitjana d'aquestes interrupcions no van ser significatives. Per tant, es pot dir que la prestació del servei de subministrament d'aigua a Sant Cugat del Vallès es va fer de manera continuada en el temps (vegeu l'apartat 5.1.7).
8. L'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès no va elaborar ni publicar les cartes de serveis on haurien de constar els compromisos amb els clients del servei d'abastament. Per la seva banda el gestor tampoc va fer difusió dels compromisos que tenia amb els clients (vegeu l'apartat 5.1.8).
9. L'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès i el gestor no sempre van resoldre les reclamacions dins del termini màxim que tenien per fer-ho (vegeu l'apartat 5.1.9).

3.2. L'ESTRUCTURA DE LES TARIFES VA SER DISSENYADA PER DONAR COMPLIMENT ALS PRINCIPIS DE SOSTENIBILITAT, EQUITAT, EFICIÈNCIA I TRANSPARÈNCIA INFORMATIVA?

L'estructura tarifària d'aigua a Sant Cugat del Vallès compleix amb els principis de sostenibilitat, equitat, eficiència i transparència informativa. Aquesta conclusió està fonamentada en les conclusions parcials següents:

10. No s'ha disposat de l'acord municipal d'aprovació de les tarifes que pagaven els usuaris del servei d'abastament d'aigua. No obstant això, es trobaven publicades com a annex a l'ordenança reguladora de les prestacions patrimonials públiques no tributàries aplicables a la prestació del servei públic d'abastament d'aigua (vegeu l'apartat 5.2.1).
11. Les tarifes aprovades es corresponien amb les tarifes pagades pels usuaris, llevat dels consums municipals inferiors a 45 m³ i en aquells usuaris que es beneficiaven del fons social. Aquestes excepcions no estaven previstes en les tarifes aplicades incloses en l'ordenança corresponent (vegeu l'apartat 5.2.2).
12. Per als usuaris domèstics Sant Cugat del Vallès tenia una tarifa progressiva creixent amb 3 blocs de consum amb un component fix i un component variable que incentivava l'ús responsable de l'aigua (vegeu l'apartat 5.2.3).

13. En relació amb la tarifa del servei d'abastament d'aigua es van implementar 2 mecanismes per mitigar situacions de pobresa i de desigualtat social. Aquests mecanismes eren una bonificació en la tarifa i la dotació per part de SOREA d'un fons social (vegeu l'apartat 5.2.4).

3.3. EN EL SERVEI DE SUBMINISTRAMENT D'AIGUA, L'AJUNTAMENT I EL GESTOR TENIEN INTEGRATS ASPECTES RELACIONATS AMB EL CANVI CLIMÀTIC I DE TRANSICIÓ ENERGÈTICA?

Tant l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès com, sobretot, el gestor, que és qui s'encarrega de prestar el servei d'abastament d'aigua, duïen a terme accions per lluitar contra el canvi climàtic i la transició energètica. Aquesta conclusió està basada en les conclusions parcials següents:

14. Tot i la limitació inherent d'implementar mesures d'eficiència energètica en el servei d'abastament d'aigua en baixa, el gestor va incorporar aquestes mesures a Sant Cugat del Vallès. A més tota l'energia elèctrica que feia servir era energia verda amb Certificat de Garantia d'Origen (vegeu l'apartat 5.3.1).
15. El gestor també va implementar mesures per lluitar contra el canvi climàtic no relacionades directament amb el consum energètic (vegeu l'apartat 5.3.2).

Tant l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès com el gestor del servei, a la data de finalització del treball de camp, estaven desenvolupant accions per donar compliment al sisè dels objectius de desenvolupament sostenible (ODS) d'"Aigua neta per a tothom" (vegeu l'apartat 5.3.3).

4. RECOMANACIONS

A continuació s'inclouen les recomanacions que es consideren pertinents basades en el resultat del treball de fiscalització realitzat.

1. En la propera licitació del contracte del servei d'abastament d'aigua, s'hauria de concretar de forma clara i detallada com ha de ser el sistema de supervisió al gestor del servei, quins indicadors o informes s'haurien d'enviar i amb quina periodicitat. També seria convenient que es fessin actes dels temes tractats en les reunions.
2. Caldria augmentar l'esforç inversor en el servei d'abastament d'aigua. En moments d'escassetat hídrica, caldria centrar esforços a reduir l'ACNR i augmentar el rendiment hi-

dràulic. És de vital importància incorporar les darreres tecnologies, disposar d'un parc de comptadors amb telemesura i també dur a terme campanyes programades de detecció de fuites.

3. Tot i que la responsabilitat de compliment d'alguns dels criteris sanitaris de l'aigua sigui del gestor, l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès hauria de verificar que s'estan realitzant tots els controls i que s'estan inscrivint correctament al SINAC.
4. Atesa la importància que té l'aigua de consum humà caldria que l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès dediqués els recursos necessaris per poder complir amb el nombre d'anàlítiques necessàries.
5. Es recomana que l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès realitzi controls periòdics per validar que les tarifes aprovades es corresponen amb les pagades.
6. Tot i que les tarifes de Sant Cugat del Vallès eren progressives en augmentar el consum, ja que el preu mitjà pagat per metre cúbic era creixent una vegada superat el consum mínim, caldria que encara ho fossin més per desincentivar i penalitzar consums elevats d'aigua.

5. RESULTATS DE LA FISCALITZACIÓ

En aquest apartat es recull el resultat de cadascun dels objectius de fiscalització.

5.1. LES ACCIONS DUTES A TERME ASSEGUREN QUE EL SERVEI ES PRESTAVA D'UNA MANERA EFICIENT I QUE HI HAVIA UN CONTROL EFECTIU D'AQUEST SERVEI?

Per valorar el compliment d'aquest objectiu s'han analitzat les principals característiques que permeten definir si la prestació del servei d'abastament es gestionava de forma eficient. També s'ha analitzat si l'Ajuntament realitzava un control real d'aquest servei d'abastament.

Les dades necessàries s'han obtingut mitjançant un qüestionari tramès a l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès i a Sorea. També s'ha obtingut informació de la documentació que anualment Sorea ha presentat a l'Ajuntament com a conseqüència dels acords de continuïtat del servei.

5.1.1. L'Ajuntament supervisava de manera adequada el servei d'abastament?

Tal com ja s'ha explicat Sant Cugat del Vallès és un municipi que forma part de l'AMB. D'acord amb la Sentència número 4187/2020 de la Secció Cinquena de la Sala Contenciosa Administrativa del Tribunal Superior de Justícia de Catalunya, la competència i titularitat del servei subministrament domiciliari d'aigua potable i proveïment d'aigua en baixa és de l'AMB. No obstant això, durant el període fiscalitzat i fins al 31 de desembre del 2024 el servei l'havia de continuar prestant l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès.

L'AMB ha d'iniciar el procediment per licitar i adjudicar el contracte nou de subministrament d'aigua potable en baixa a Sant Cugat del Vallès. Mentrestant, el servei es regula pels acords de continuïtat signats del servei adjudicat en l'exercici 1974 i l'Ajuntament és el titular i responsable de la prestació del servei.

En el contracte signat l'any 1974 entre l'Ajuntament i la Sociedad de Abastecimientos Urbanos y Rurales, SA s'establia que l'Ajuntament havia d'exercir les funcions de control sobre el concessionari i que l'Ajuntament exerciria el deure de vigilància mitjançant les visites d'inspecció que considerés pertinents i l'examen de documents que requerís per al bon funcionament del servei.

En el primer acord de continuïtat signat l'exercici 2019 es va establir la documentació que Sorea havia d'enviar anualment a l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès. Aquesta documentació es va mantenir en els acords de continuïtat signats posteriorment, i incloïa:

- Una memòria anual del servei i estudi econòmic
- Un informe sobre la qualitat de l'aigua
- Un informe d'explotació
- Un detall de control de fuites
- El càlcul d'una sèrie d'indicadors

Per als exercicis fiscalitzats, 2019-2022, Sorea va enviar correctament aquesta documentació a l'Ajuntament. En aquests acords també es fixava que en tot moment Sorea mantindria informats els tècnics municipals de l'Ajuntament, amb la comunicació dels treballs que s'estiguessin desenvolupant diàriament a la xarxa i la notificació de les incidències i les afectacions que hi hagués. L'entrega de documentació s'havia de fer per registre, i avançant la informació per correu electrònic.

Ni en el contracte signat l'any 1974 ni en els acords de continuïtat signats a partir de l'exercici 2019 s'estableixen les línies clares de control del servei per part de l'Ajuntament. Tot i que s'especifica la informació que Sorea havia d'enviar, no s'estableix la realització formal de reu-

nions periòdiques ni la creació d'una comissió de seguiment, òrgan de control o comissió tècnica del servei d'abastament on hi hagués personal de l'Ajuntament i de Sorea que fiscalitzessin el servei.

No hi havia un procediment formalitzat de com l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès havia de supervisar i controlar el gestor que prestava el servei d'abastament d'aigua, tot i que segons ha informat l'Ajuntament, es reunien setmanalment amb el cap de distribució de Sorea pel municipi de Sant Cugat del Vallès, per fer seguiment del servei. No es redactaven actes d'aquestes reunions, però de manera no formal es recollien els temes tractats en correus electrònics.

5.1.2. És significatiu el volum d'aigua consumida que no va ser registrat pel gestor del servei?

L'ACNR és la diferència entre el volum d'aigua subministrada a les xarxes de distribució i el volum d'aigua mesurada pels comptadors. L'ACNR inclou tant les pèrdues aparents com les pèrdues reals d'aigua:

- Les pèrdues aparents són aquelles causades per consums que no es mesuren amb comptadors i que tampoc es facturen. Poden incloure consums no autoritzats i inexactituds en la mesura dels consums dels comptadors, entre d'altres.
- Les pèrdues reals són aquelles degudes a les fuites en la xarxa de distribució i en les connexions de servei.

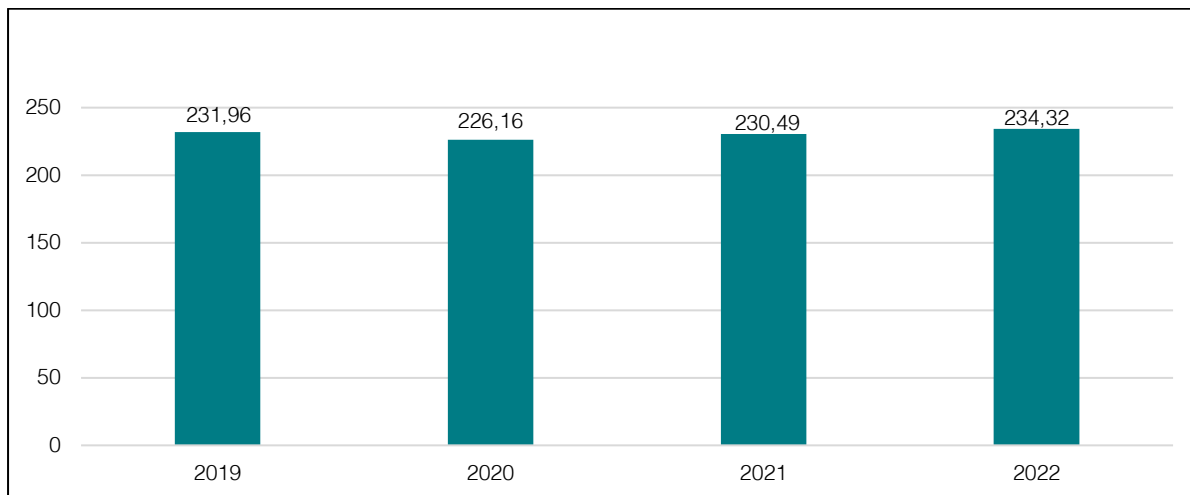
L'ACNR és un dels indicadors d'eficiència de les xarxes que més s'utilitza internacionalment. Tot i això, cal tenir en compte que no s'ha de prendre com un sinònim exacte de les pèrdues i fuites de les xarxes. Aquestes són només una part de l'ACNR.

En el context d'estrès hídric, l'esforç dels gestors s'ha d'encaminar a aconseguir augmentar els consums registrats i disminuir els consums no registrats per augmentar el rendiment hidràulic de la xarxa i disminuir així l'ACNR.

El rendiment hidràulic de la xarxa és un altre dels indicadors que també s'utilitzen, és el quocient entre el volum d'aigua registrat i el volum subministrat. És l'altra cara de la moneda de l'ACNR.

En el període fiscalitzat, l'evolució de l'aigua subministrada a la xarxa al dia per habitant (aigua subministrada a la xarxa / població proveïda) per al període objecte de fiscalització a Sant Cugat del Vallès va ser la següent:

Gràfic 1. Dotació d'aigua subministrada a la xarxa (litres/habitant/dia) a Sant Cugat del Vallès. Mitjana anual del període 2019-2022

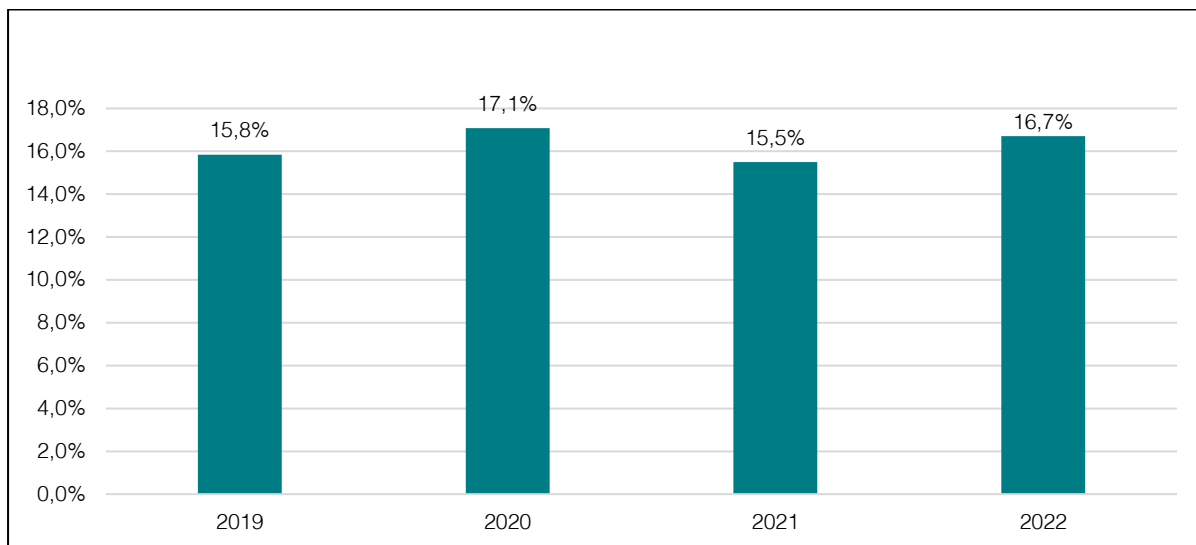


Font: Elaboració pròpia a partir de la informació proporcionada per Sorea.

Per al període fiscalitzat Sant Cugat del Vallès no va superar la darrera dotació de subministrament en baixa per a l'exercici 2020 per Catalunya publicada, que segons el XVII Estudi Nacional de Subministrament d'Aigua Potable i Sanejament publicat per l'AEAS¹ i l'Asociación Española de Empresas Gestoras de los Servicios de Agua Urbana se situava en 201 litres/habitant/dia.

En el gràfic següent es mostra el percentatge d'ACNR de Sant Cugat del Vallès per al període objecte de fiscalització:

1. AEAS: en l'informe de fiscalització la referència de l'AEAS s'utilitza per agrupar les dades obtingudes del XVII Estudi Nacional de Subministrament d'Aigua Potable i Sanejament a Espanya, publicat per l'Asociación Española de Abastecimientos de Agua y Saneamiento (AEAS) i l'Asociación Española de Empresas Gestoras de los Servicios de Agua Urbana. Aquest estudi es va publicar el novembre del 2022 amb l'any 2000 com a any de referència. De manera general, en aquest informe s'han inclòs les dades per Catalunya i quan no s'ha disposat d'aquestes dades catalanes, s'han utilitzat les dades de l'Estat per municipis entre 50.001 i 100.000 habitants. Aquest estudi de l'AEAS ha estat facilitat per l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès.

Gràfic 2. Percentatge d'aigua consumida no registrada a Sant Cugat del Vallès. Període 2019-2022

Font: Elaboració pròpia a partir de la informació proporcionada per Sorea.

Les dades de l'ACNR a Sant Cugat del Vallès se situen força per sota de la mitjana espanyola, del 24% pels municipis entre 50.000 i 100.000 habitants, obtinguda del XVII Estudi Nacional de Subministrament d'Aigua Potable i Sanejament de l'AEAS. No s'ha disposat de dades en l'àmbit català.

Encara que les dades d'ACNR per al període fiscalitzat estiguin per sota de les dades de l'Estat, cal seguir dedicant esforços per intentar reduir-les encara més.

Amb les dades de què s'ha disposat, s'ha calculat l'ACNR per quilòmetre de la xarxa de distribució i l'ACNR per abonat.

Quadre 1. Aigua consumida no registrada per quilòmetre de la xarxa de distribució i per abonat a Sant Cugat del Vallès. Període 2019-2022

Concepte	2019	2020	2021	2022
Volum d'aigua anual registrat (m³)	6.729.147	6.517.288	6.759.304	6.766.455
ACNR (m³)	1.266.684	1.341.919	1.238.822	1.357.831
Quilòmetres xarxa distribució	496	496	495	495
ACNR per km de xarxa (m³/km)	2.555,81	2.707,61	2.502,37	2.742,76
Abonats	38.256	38.890	39.390	39.835
ACNR per abonat (m³/abonat)	33,11	34,51	31,45	34,09

Font: Elaboració pròpia a partir de la informació proporcionada per Sorea.

S'observa que tant l'ACNR per quilòmetre de xarxa com l'ACNR per abonat oscil·len lleugerament any per any, tot i que es mantenen bastant estables durant el període fiscalitzat.

També s'ha fet una estimació de l'import que hauria suposat que l'ACNR s'hagués facturat per cadascun dels exercicis:

Quadre 2. Estimació econòmica de l'aigua consumida no registrada a Sant Cugat del Vallès. Període 2019-2022

Concepte	2019	2020	2021	2022
ACNR (m³)	1.266.684	1.341.919	1.238.822	1.357.831
Facturació anual (€)	12.107.986	11.848.150	12.124.107	12.252.169
Volum d'aigua facturat (m³)	6.700.545	6.490.368	6.732.709	6.741.455
Facturació anual / volum d'aigua facturat (€/m³)	1,81	1,83	1,80	1,82
ACNR en €	2.288.917	2.449.670	2.230.842	2.467.772

Font: Elaboració pròpia a partir de la informació proporcionada per Sorea.

Nota: Els càlculs de l'ACNR en euros s'han realitzat amb la totalitat de decimals de la facturació anual / volum d'aigua facturat.

Segons l'estimació feta, si no hi hagués hagut ACNR, per aquests 4 anys la facturació hauria estat superior en 9,44 M€.

Per tant, tot i que el percentatge d'ACNR de Sant Cugat del Vallès està per sota de les darreres dades conegudes per a l'exercici 2020 obtingudes de l'AEAS pels municipis entre 50.000 i 100.000 habitants, cal que l'Ajuntament i el gestor del servei treballin per continuar reduint les xifres, ja que aquestes pèrdues tenen un impacte rellevant en la facturació.

A Sant Cugat del Vallès Sorea fa campanyes de detecció de fuites esporàdiques, sense periodicitat fixada. Els mètodes que es fan servir habitualment segons la dificultat per trobar la fuga són els següents:

- Geòfons: eines que permeten registrar el moviment generat per una font energètica. En el cas de les fuites d'aigua, tradueixen el moviment i la força de l'aigua en impulsos elèctrics, això permet saber on hi ha la fuga, a través de les ones de so. Els geòfons converteixen els sorolls produïts per les fuites d'aigua en una freqüència audible per l'ésser humà.
- Injecció de gas inert: tècnica que es basa en introduir dins la canonada d'aigua gas, generalment heli. En el cas que hi hagi una fuga, el gas passa ràpidament a l'atmosfera i es detecta a través de sensors específics. La concentració a l'aire del gas que es faci servir és molt constant, i, per tant, la captació de concentracions més elevades determina el punt de la fuga. És un sistema de detecció precís. És efectiu en canonades de grans diàmetres i permet no haver d'interrompre el servei d'abastament d'aigua en cap moment,

i no perjudica els elements de la conducció. Sempre es fan servir gasos innocus per al consum humà i no altera les propietats organolèptiques de l'aigua.

De manera menys habitual Sorea també utilitza uns sensors intel·ligents que es col·loquen a la xarxa d'abastament i que permeten detectar fuites molt febles que passen inadvertides per a qualsevol altre sistema de detecció.

Segons les dades de l'AEAS corresponents a l'exercici 2020, el 96% municipis d'entre 50.001 i 100.000 habitants fan campanyes sistemàtiques de detecció de fuites. En l'estudi de l'AEAS no hi constaven dades relatives a Catalunya.

Segons l'estudi de l'ASAC,² en l'exercici 2019 el 92% dels municipis de Catalunya feien campanyes programades de detecció de fuites, el 6% feia campanyes esporàdiques i el 2% no en feia.

A més de treballar en la detecció de fuites, reduir l'ACNR i augmentar l'eficiència hidràulica, els gestors també han d'instal·lar mesuradors en les connexions de servei, detectar frauds i disposar d'una xarxa de comptadors renovada que mesuri amb precisió els consums d'aigua.

5.1.3. Es van implementar novetats tecnològiques per millorar l'eficiència en el subministrament?

En el context marcat per l'emergència climàtica en el qual hi ha llargs períodes de sequera, garantir els recursos hídrics s'ha convertit en una necessitat. Una major inversió en eines digitals és imprescindible per avançar cap a una gestió més intel·ligent de l'aigua. Aquestes eines permeten obtenir grans quantitats de dades que es poden convertir en informació de valor a l'hora de prendre decisions amb rapidesa amb l'objectiu de minimitzar les pèrdues d'aigua, conèixer dades de consums anòmals, obtenir una aigua de qualitat i poder tornar l'aigua utilitzada als rius i al mar en les millors condicions.

És imprescindible millorar l'eficiència hidràulica i energètica de tot el cicle integral de l'aigua, i l'abastament en forma part. Per això cal minimitzar les pèrdues i disposar de sistemes més sostenibles i eficients i invertir en les xarxes d'abastament d'aigua, per a la qual cosa es necessita finançament per poder tirar endavant la modernització i dur a terme la transició digital implementant les últimes tecnologies disponibles en el mercat.

2. ASAC: en l'informe de fiscalització la referència de l'ASAC s'utilitza per agrupar les dades obtingudes de l'estudi "Els serveis d'aigua a Catalunya, caracterització i tendències 2017-2019", publicat per l'Agrupació de Serveis d'Aigua de Catalunya (ASAC). De forma general, en l'informe s'han inclòs les dades de l'estudi de l'ASAC quan no s'ha disposat de dades en l'informe de l'AEAS.

Les tecnologies que implementades correctament milloren l'eficiència en el subministrament són les següents:

- La cartografia informatitzada basada en sistemes d'informació geogràfica permet crear, administrar, analitzar i representar cartogràficament tot tipus de dades. És un sistema que permet millorar la comunicació, l'eficiència, la gestió i la presa de decisions ja que conté informació sobre les infraestructures i les especificitats tècniques de la xarxa d'abastament.

Sant Cugat del Vallès té implementada aquesta eina en la xarxa d'abastament d'aigua. En l'àmbit català, segons les dades de l'AEAS de l'exercici 2020, tota la xarxa d'abastament té implementada la cartografia informatitzada.

- Els models matemàtics de la xarxa, que són construccions virtuals d'una xarxa de distribució d'aigua i que permeten reproduir i preveure'n el comportament per realitzar proves i definir solucions. És una eina indispensable, no només per a la planificació de les xarxes sinó també per a la formulació de plans d'acció davant emergències o situacions crítiques.

En l'exercici 2022, Sant Cugat del Vallès disposava de models matemàtics en la seva xarxa d'abastament. Segons les dades de l'AEAS, a Catalunya en l'exercici 2020, el 98% de la xarxa estava modelitzada amb models de simulació hidràulica.

- La sectorització de la xarxa, que consisteix a fragmentar la xarxa en grups més petits per poder-los analitzar per separat i d'aquesta manera facilitar la identificació de problemes i millorar així la rapidesa en l'aplicació de les mesures correctores pertinents. Tots els sectors han d'estar convenientment equipats amb comptadors, transmissors de pressió, mesuradors i tots els elements necessaris per registrar el consum per sector. Amb la sectorització es pretén disminuir l'ACNR i millorar el rendiment hidràulic i el control sobre paràmetres que afecten la qualitat de l'aigua.

Tota la xarxa d'abastament de Sant Cugat del Vallès està sectoritzada. Segons dades de l'AEAS per a l'exercici 2020, el 81% de la xarxa estava sectoritzada pels municipis entre 50.000 i 100.000 habitants.

- La telemesura, que mitjançant la instal·lació de comptadors intel·ligents permet llegir de manera remota els consums d'aigua. La telemesura millora l'eficiència hidràulica i garanteix una gestió responsable dels recursos hídrics basada en la demanda i l'ús de l'aigua, amb l'objectiu de fer front a l'emergència hídrica.

Aquesta tecnologia beneficia tant els gestors com els usuaris, ja que permet factures d'aigua més precises i evita l'ús de factures basades en estimacions. També ajuda a detectar possibles frauds relacionats amb consums irregulars d'aigua. La capacitat de llegir de forma remota la xarxa facilita la detecció precoç de fuites i incidències i garanteix un submis-

trament continu i un estalvi considerable d'aigua. La detecció primerenca d'incidències contribueix a prolongar la vida útil de les xarxes i en millora l'eficiència global.

En l'exercici 2022, el 23,50% del total de comptadors de Sant Cugat del Vallès disposaven de sistema de telemesura. Segons l'estudi de l'AEAS a Catalunya en l'exercici 2020, el 12% del total de comptadors eren comptadors amb telemesura.

- El telecontrol i telecomandament dels sistemes, que permeten recollir en les instal·lacions dades en temps real que s'envien als centres de control gràcies a un complex sistema i a eines informàtiques d'última generació que garanteixen la màxima seguretat, fiabilitat i flexibilitat en la supervisió remota de les instal·lacions. Mitjançant aquests sistemes es pot conèixer immediatament qualsevol incidència de la xarxa i iniciar les actuacions que siguin necessàries.

El telecontrol i el telecomandament permeten conèixer dades com cabals, pressions o concentracions de clor lliure, conèixer l'estat de funcionament dels equips de la xarxa d'abastament i maniobrar a distància sobre determinats elements de la xarxa.

El telecontrol és l'acció de controlar alguna cosa a distància. El telecomandament és l'acció d'actuar a distància.

Sant Cugat del Vallès té sistemes de telecontrol i telecomandament instal·lats en la seva xarxa. Segons l'estudi de l'AEAS, en l'exercici 2020, un 63% dels municipis d'entre 50.001 i 100.000 habitants tenien la seva xarxa controlada per sistemes de telecomandament. En l'estudi no hi consten les dades de telecontrol.

- Els dispositius electrònics per enregistrar i processar les actuacions realitzades.

El personal de Sorea que realitza tasques per l'Ajuntament de Sant Cugat de Vallès, disposa de tauleta tàctil amb un programa propi del Grup del qual forma part Sorea per enregistrar les actuacions efectuades.

No es disposa de dades relatives a quina és la implementació de dispositius electrònics a Catalunya o pels municipis d'entre 50.001 i 100.000 habitants en l'àmbit estatal.

Tot i que en l'exercici 2022 l'índex d'implementació de comptadors amb telemesura encara fos baix, es pot concloure que sí que s'havien implementat novetats tecnològiques per millorar l'eficiència en el subministrament d'aigua.

Utilitzar tecnologies avançades és un element clau per facilitar la gestió de manera eficient de l'aigua. El pas següent serà l'aplicació de la intel·ligència artificial per continuar avançant en l'ús sostenible i eficient d'aquest recurs escàs que és l'aigua.

5.1.4. L'antiguitat de les infraestructures de subministrament era elevada?

S'analitzen les 2 principals infraestructures: la xarxa de distribució i els comptadors.

Xarxa de distribució

Un dels problemes de l'aigua a tot l'Estat és l'envelliment de la xarxa amb els riscos de pèrdues d'aigua que aquest fet comporta. Cal dur a terme les inversions que siguin necessàries per tenir una xarxa en bones condicions que minimitzi el risc de pèrdues d'aigua pel seu mal estat. En un moment d'escassetat hídrica és més important que mai minimitzar les pèrdues d'aigua.

Els anys de vida útil de la xarxa de distribució de l'aigua depenen de diversos aspectes, com ara el tipus de material de què està feta o la pressió de l'aigua que hi circula. Tot i això, tant en els estudis de l'AEAS com en els de l'ASAC, es considera, que una xarxa amb més de 30 anys és una xarxa envellida que cal renovar. Aquest és el criteri que s'ha adoptat en aquest informe de fiscalització: considerar que aquelles parts de la xarxa de distribució que fa més de 30 anys que s'utilitzen han de ser renovades.

Cal tenir en compte, però, que l'única causa que influeix en el fet que hi hagi avaries en la xarxa de distribució no és només el pas del temps. També cal considerar altres variables que poden provocar el deteriorament d'aquestes infraestructures, com poden ser el tipus de terra, el pes que suporten, la pressió de l'aigua que hi passa o el material i qualitat de què està feta la xarxa.

Les darreres dades nacionals de què s'ha disposat són les publicades per l'AEAS corresponents a l'any 2016, segons les quals el 39% de la xarxa de distribució d'aigua tenia més de 30 anys, el 19% entre 20 i 30 anys, el 26% entre 10 i 20 anys i el 17% menys de 10 anys. Es posava de manifest un evident envelliment d'aquestes instal·lacions.

S'ha volgut comparar aquestes, tot i que fossin de moments diferents en el temps, amb les dades de Sant Cugat del Vallès corresponents a l'exercici 2022 i amb les darreres dades de Catalunya de l'exercici 2019 obtingudes de l'estudi de l'ASAC:

Quadre 3. Antiguitat de la xarxa de distribució

Antiguitat	Sant Cugat del Vallès 2022 (%)	Catalunya 2019 (%)
Menys de 15 anys	51,53	9,50
Entre 15 i 30 anys	24,99	44,14
Més de 30 anys	23,48	19,14
Desconeguda	0,00	27,22
Total	100,00	100,00

Font: Elaboració pròpia a partir de la informació proporcionada per Sorea i per l'Estudi dels Serveis d'Aigua a Catalunya, caracterització i tendències 2017-2019, de l'ASAC.

De l'anàlisi de les dades s'ha observat el següent:

- Més de la meitat de la xarxa de distribució de Sant Cugat del Vallès té menys de 15 anys, percentatge molt superior als percentatges disponibles de Catalunya (2019) o de l'Estat (2016). Aquest aspecte és positiu, ja que amb xarxes més noves, *a priori*, hi ha un risc menor de patir fuites.
- El 23,48% de la xarxa de distribució d'aigua de Sant Cugat del Vallès té una antiguitat superior a 30 anys. Aquests percentatge és inferior al de Catalunya, sempre que es consideri el percentatge de la xarxa amb antiguitat desconeguda. El 23,48% també és força inferior al 39% de les dades de l'Estat del 2016.

Comptadors

Els comptadors són els mecanismes que registren el consum d'aigua potable de les llars i indústries i els consums municipals. Serveixen de base per a la facturació de l'aigua consumida i per oferir serveis addicionals mitjançant sistemes de lectura a distància per aquells comptadors que disposin d'aquesta tecnologia.

La fiabilitat de la lectures dels comptadors és fonamental per registrar correctament l'aigua consumida individualment i en tot l'abastament.

Segons l'Ordre ICT/155/2020, del 7 de febrer, per la qual es regula el control metrològic de l'estat de determinats instruments de mesura, la vida útil dels comptadors d'aigua és de 12 anys. Aquells comptadors que estiguessin en servei a l'entrada en vigor d'aquesta Ordre (24 d'octubre del 2020) i que haguessin superat la seva vida útil o la superessin abans del 24 d'octubre del 2025, hauran d'estar canviats abans d'aquesta darrera data. Aquest període de vida útil es podrà ampliar per períodes successius de 5 anys si el gestor demostra que es compleixen certs criteris establerts per a la verificació i que es recullen en aquesta Ordre.

A continuació figura un quadre amb la comparació de l'antiguitat dels comptadors segons el tipus, de Sant Cugat del Vallès, a l'exercici 2022, amb les darreres dades de Catalunya conegudes, de l'exercici 2020:

Quadre 4. Antiguitat dels comptadors a Sant Cugat del Vallès i a Catalunya

Antiguitat	Sant Cugat del Vallès (exercici 2022)		Catalunya (exercici 2020)	
	Mecànics (%)	Digitals (%)	Mecànics (%)	Digitals (%)
Menys de 5 anys	19,50	13,99	31	13
Entre 5 i 10 anys	12,60	14,23	21	15
Més de 10 anys	2,01	1,57	18	0,80
Més de 12 anys	35,12	0,98	No hi consta	No hi consta
Total	69,23	30,77	70	29

Font: Elaboració pròpia a partir de la informació proporcionada per Sorea i pel XVII Estudi Nacional de Subministrament d'Aigua Potable i Sanejament, de l'AEAS.

Nota: Les dades de Catalunya que consten en l'informe de l'AEAS sumen 98,8%.

De l'anàlisi de les dades s'ha observat el següent:

- Sant Cugat del Vallès tenia un percentatge significatiu de comptadors mecànics amb més de 12 anys, que d'acord amb el que s'estableix en l'Ordre ICT/155/2020, del 7 de febrer, per la qual es regula el control metrològic de l'estat de determinats instruments de mesura, hauran de ser renovats properament. Aquest percentatge és força superior al de Catalunya, tot i que siguin dades de diferents exercicis.
- El percentatge de comptadors amb menys de 5 anys de Sant Cugat del Vallès és inferior al de Catalunya.
- El percentatge de comptadors a Sant Cugat del Vallès en l'exercici 2022 és similar al que hi havia a Catalunya en l'exercici 2020. Tenint en compte el decalatge de 2 anys en les dades, probablement a Sant Cugat del Vallès hi havia menys comptadors digitals que a la resta de Catalunya. Cal tenir en compte que els comptadors digitals són més precisos que els mecànics.

Pel que fa a la taxa de renovació de comptadors, la de Sant Cugat del Vallès per cadascun dels exercicis fiscalitzats és la següent:

**Quadre 5. Taxa de renovació de comptadors a Sant Cugat del Vallès.
Període 2019-2022**

Any	Taxa de renovació (%)
2019	6,64
2020	4,47
2021	7,29
2022	3,99

Font: Elaboració pròpia a partir de la informació proporcionada per Sorea.

Segons l'estudi de l'AEAS, l'exercici 2020 la taxa de renovació de comptadors pels municipis entre 50.001 i 100.000 habitants era del 7%.

Cal que l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès incrementi de manera significativa la taxa de renovació de comptadors atès el nombre de comptadors que ha de renovar abans de l'exercici 2025 i per a fer-ho ha de disposar dels recursos necessaris.

A Sant Cugat del Vallès s'haurien d'anar instal·lant progressivament comptadors intel·ligents que permetessin obtenir gran quantitat de dades tant per al gestor com per a l'usuari com, per exemple, consums en temps real o alertes per possibles fuites. A més, els comptadors intel·ligents són més precisos en les lectures que els comptadors mecànics. En l'exercici 2022, a Sant Cugat del Vallès, el 23,50% dels comptadors eren intel·ligents. Segons dades de l'AEAS, en l'exercici 2020 a Catalunya aquest percentatge era del 12%.

Per tot el que s'ha comentat es considera que l'antiguitat de la xarxa de distribució de Sant Cugat del Vallès no era elevada, ja que el 76,51% té menys de 30 anys. Respecte als comptadors, el 63,90% del total tenien menys de 12 anys en el període fiscalitzat. Tot i que l'antiguitat no era elevada, sí que s'han de dedicar esforços i recursos per substituir tots els comptadors que calgui abans del 24 d'octubre del 2025.

5.1.5. La inversió realitzada va ajudar a millorar l'eficiència en el subministrament d'aigua?

Les inversions en abastament es poden destinar a obra nova o a la renovació de les infraestructures existents. Generalment, les inversions en obra nova són per satisfer augments de demanda d'aigua, millorar-ne la qualitat requerida o per adaptar-se al canvi climàtic. En canvi, les inversions en infraestructures ja existents se centren a mantenir les condicions necessàries per garantir l'ús i l'eficàcia de la xarxa de proveïment d'aigua.

Tan important és invertir en obra nova com en la renovació de la xarxa. Mantenir la xarxa en bones condicions i renovar els elements que calgui és necessari per evitar que hi hagi fuites i pèrdues i així poder disposar d'una xarxa eficient. També cal considerar, com s'ha dit en punts anteriors, el desenvolupament tecnològic constant que hi ha en tots els sectors i també en el de l'aigua, i la necessitat d'anar incorporant noves tecnologies per, així, optimitzar l'aprofitament i ús que es fa de l'aigua.

S'ha calculat una ràtio que consisteix a veure quant suposa la inversió realitzada en abastament respecte a l'aigua subministrada a la xarxa. Aquesta ràtio com a tal, no permet arribar a cap conclusió, però s'ha calculat per poder fer la comparació si en el futur es fiscalitzen altres municipis:

Quadre 6. Inversió per hectòmetre cúbic d'aigua subministrada a la xarxa a Sant Cugat del Vallès. Exercicis 2019-2022

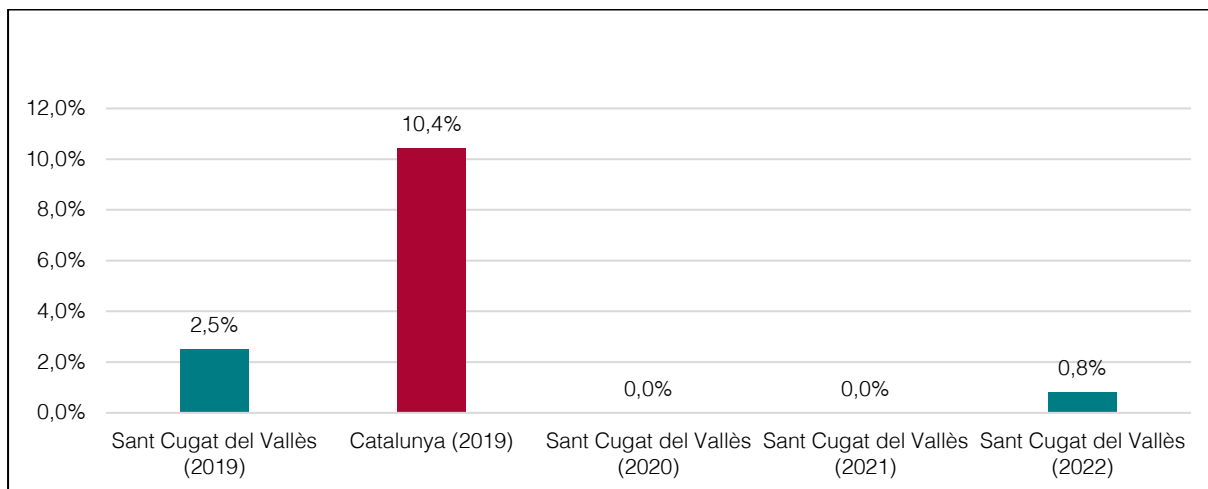
Any	Total inversió realitzada en abastament	Aigua subministrada a la xarxa (m³)	Inversió per hm³ d'aigua subministrada (euros)
2019	304.451	7.995.831	38.076
2020	0,00	7.859.207	0,00
2021	0,00	7.998.126	0,00
2022	100.823	8.124.286	12.410

Font: Elaboració pròpia a partir de les memòries valorades lliurades per Sorea.

Tota la inversió realitzada en els exercicis fiscalitzats a Sant Cugat del Vallès correspon a inversió en renovació. En cap dels anys es va invertir en noves infraestructures.

La inversió realitzada tant en l'exercici 2019 com en l'exercici 2022 es va finançar amb els ingressos del mateix servei d'abastament. Hi ha un fons anual per realitzar aquestes obres procedent de la tarifa del servei.

A continuació es mostra gràficament la inversió realitzada en abastament a Sant Cugat del Vallès respecte del total de la facturació del servei d'abastament. Es mostren també les darreres dades conegudes per Catalunya per a l'exercici 2019 obtingudes de l'estudi de l'ASAC:

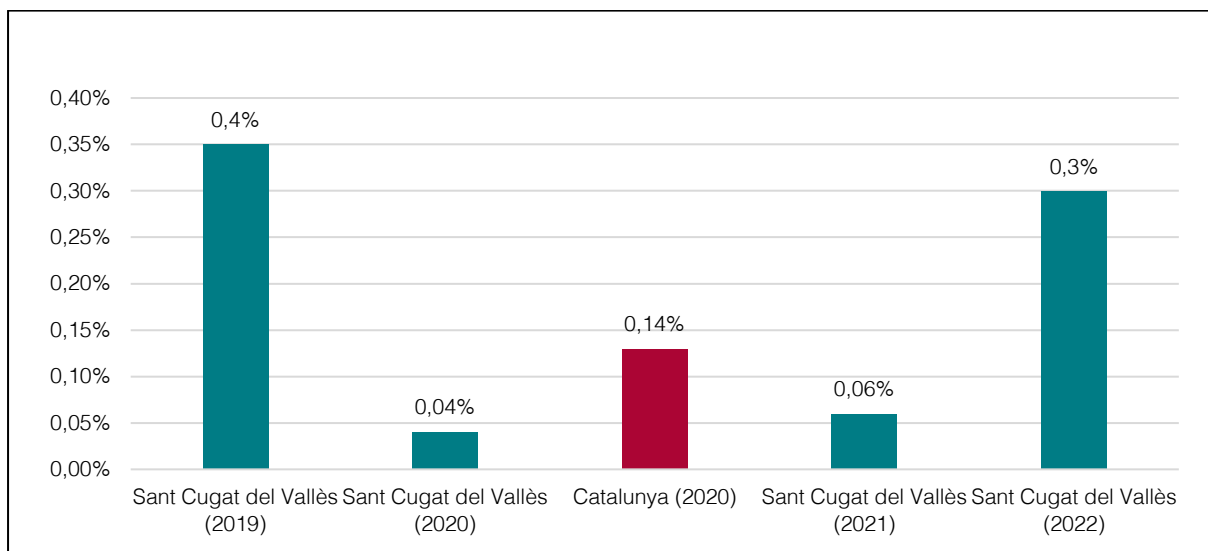
Gràfic 3. Percentatge d'inversió sobre facturació per abastament

Font: Elaboració pròpia a partir de la informació proporcionada per Sorea i per l'Estudi dels Serveis d'Aigua a Catalunya, caracterització i tendències 2017-2019, de l'ASAC.

En el cas de les xifres de Catalunya obtingudes de l'estudi de l'ASAC, no es detalla quina part de la inversió era en noves infraestructures i quina part en renovació.

S'observa que la inversió a Sant Cugat del Vallès per aquells anys que n'hi va haver, suposa un percentatge molt petit sobre la facturació del servei.

També s'ha calculat el percentatge de renovació de la xarxa anual a Sant Cugat del Vallès. En aquest cas, s'ha comparat amb les darreres dades conegudes de Catalunya, que són les de l'exercici 2020:

Gràfic 4. Percentatge de la xarxa renovada anualment

Font: Elaboració pròpia a partir de la informació proporcionada per Sorea i pel XVII Estudi Nacional de Subministrament d'Aigua Potable i Sanejament, de l'AEAS.

En els anys 2020 i 2021 el percentatge dedicat a la renovació de la xarxa va ser gairebé inexistent. Va consistir en petites obres, a càrrec de l'usuari, fetes per restituir les condicions normals de funcionament de la xarxa.

El percentatge de renovació que es considera ideal en el sector d'abastament d'aigua és un 2%, ja que és el que resulta d'aplicar linealment una amortització de 50 anys de vida útil. S'observa que Sant Cugat del Vallès està molt per sota d'aquest 2%; per tant, si aquest percentatge de renovació no s'incrementa, la xarxa d'abastament del municipi continuarà envellint.

L'evolució del rendiment hidràulic (vegeu-ne el detall en l'apartat 5.3.3) no mostra una relació clara amb la inversió realitzada. No s'observa que la inversió realitzada en l'exercici 2019, provoqués un augment en el rendiment hidràulic de l'exercici 2020. En canvi, en l'exercici 2021 el rendiment hidràulic va augmentar sense que hi hagués hagut inversió.

No s'observa, per tant, que la inversió realitzada en la xarxa ajudés a millorar substancialment l'eficiència en el subministrament d'aigua.

5.1.6. Hi va haver un control efectiu que garantís el compliment dels criteris sanitaris de l'aigua de consum humà?

En el període comprès entre els exercicis 2019 i 2022, l'aigua subministrada havia de complir les garanties exigides pel Reial decret 140/2003 tenint en compte les modificacions normatives posteriors a aquest (Reial decret 314/2016, del 29 de juliol, i Reial decret 902/2018, del 20 de juliol).

El que estableix aquesta normativa es complementa amb els programes de vigilància que ajuden a prevenir riscos associats al consum d'aigua elaborats per les comunitats autònomes. A Catalunya, pels exercicis fiscalitzats, era vigent el Programa de vigilància i control sanitaris de les aigües de consum humà de la Direcció General de Salut Pública aprovat el desembre del 2005.

L'article 21 *bis* del Reial decret 140/2003 estableix que l'elaboració i implantació d'un Pla sanitari d'aigua (PSA) era obligatori per a aquelles zones d'abastament amb més de 50.000 habitants. Per a les de menys de 50.000 habitants, era optatiu per part dels gestors, sense perjudici del que disposés l'autoritat sanitària en l'àmbit de les seves competències.

A Catalunya, en el Programa de Vigilància i Control Sanitaris de les aigües de consum humà de la Direcció General de Salut Pública no s'establí un mínim inferior als 50.000 habitants per zona d'abastament per establir l'obligatorietat de tenir PSA.

Sant Cugat del Vallès es divideix en 4 zones d'abastament:

- Zona Ter: abasteix a la zona centre de Sant Cugat del Vallès, Coll Favà, Mira-sol, Valldoreix i la Floresta, 44.510 habitants segons les dades del SINAC del juliol del 2023.
- Zona mixta: engloba el barri de Can Sant Joan, el turó de Can Mates i la Guinadera. En total se subministra aigua a 15.896 habitants segons les dades del SINAC del juliol del 2023.
- Zona SGAB: es lliura aigua a les Planes, Can Cortès, Sol i Aire, Sol i Aigua i La Floresta, en total a 3.384 habitants segons les dades del SINAC del juliol del 2023.
- Zona Can Barata: abasteix el barri de Sant Cugat del Vallès amb el mateix nom, 636 habitants el juliol del 2023, segons el SINAC.

Com que en els exercicis fiscalitzats cap zona d'abastament de Sant Cugat del Vallès superava els 50.000 habitants, el municipi no estava obligat a tenir PSA per cap zona d'acord amb el que estableix el Reial decret 140/2003. Tot i això, Sorea disposava de la certificació ISO 22000, que era una de les bases que establia el reial decret esmentat per desenvolupar el PSA.

Sorea tenia aprovat també el Protocol d'autocontrol i gestió de l'abastament a Sant Cugat del Vallès, que és el que havien de tenir aquells gestors que no estaven obligats a tenir el PSA. S'ha disposat del Protocol d'autocontrol i gestió de l'abastament de Sorea per a l'exercici 2022, però no per als exercicis 2019-2021.

Segons el que estableix el Reial decret 140/2003, el control de qualitat d'aigua de consum humà engloba els apartats següents:

- Autocontrol de l'aigua de consum humà
- Vigilància sanitària
- Control de l'aigua en aixeta del consumidor

El Reial decret 140/2003 estableix quina és la mida de la mostra per cadascun dels controls esmentats.

Tots els resultats derivats del control de la qualitat de l'aigua de consum han d'estar recollits en un sistema de registre per cada cas, preferiblement en suport informàtic i en concordança amb el SINAC.

Segons el Reial decret 140/2003 l'aigua és apta pel consum humà quan no conté cap tipus de microorganisme, paràsit o substància en una quantitat o concentració que pugui suposar

un perill per a la salut humana i compleix amb els valors paramètrics especificats en la normativa. L'aigua no és apta per al consum quan no compleix aquests requisits.

Per a cadascuna de les anàlisis es va verificar la seva inscripció al SINAC. En el cas que s'hagués inscrit es va analitzar quantes analítiques tenien la qualificació d'aigua apta o de no apta.

Autocontrol de l'aigua de consum humà

Els tipus d'anàlisis per a l'autocontrol són els següents:

- Examen organolèptic: consisteix a valorar les característiques organolèptiques de l'aigua de consum humà a partir de l'olor, el sabor, el color i la terbolesa.
- Anàlisi de control: té l'objectiu de proporcionar informació sobre la qualitat organolèptica i microbiològica de l'aigua de consum humà, i també informació sobre l'eficàcia del tractament de potabilització.
- Anàlisi completa: ofereix informació sobre el compliment de tot un seguit de valors paramètrics establerts en el Reial decret 140/2003.

L'autocontrol de l'aigua és responsabilitat del gestor de cadascuna de les àrees d'abastament que també és l'encarregat de vetllar perquè un o diversos laboratoris realitzin les anàlisis.

Segons l'Ordre SCO/1591/2005, del 30 de maig, sobre el SINAC, les entitats gestores són les responsables que les dades d'autocontrol generades per laboratoris públics o privats estiguin recollides al SINAC.

Tal com s'ha comentat en l'apartat de Metodologia (vegeu l'apartat 2.2) des de la Sindicatura no s'ha aconseguit tenir accés al SINAC. Les dades sobre les analítiques inscrites al SINAC s'han sol·licitat al gestor o a l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès, segons qui fos el responsable d'inscriure-les.

Examen organolèptic

Per al període fiscalitzat el gestor ha realitzat el nombre mínim d'exàmens que s'havia de fer per a cadascun dels exercicis fiscalitzats. Tanmateix, en contra del que estableix el Reial decret 140/2003, en cap dels exercicis fiscalitzats no es van inscriure al SINAC les analítiques realitzades. Segons Sorea, no va ser possible inscriure-les perquè aquestes analíti-

ques van ser realitzades per personal propi que no tenia accés al SINAC. Aquesta situació s'ha solucionat a partir de l'exercici 2024.

Anàlisi de control

Per als exercicis fiscalitzats Sorea va complir amb el nombre mínim d'anàlisis de control a realitzar d'acord amb el que estableix la normativa.

Per a l'exercici 2020 s'han detectat diferències entre les inscripcions d'aquestes analítiques al SINAC i les realment efectuades. A continuació es mostra un quadre on només figuren els casos en què hi ha hagut diferències:

Quadre 7. Diferències en anàlisi de control entre les inscrites al SINAC i les realitzades segons Sorea a Sant Cugat del Vallès

Zona abastament	Any	Analítiques inscrites al SINAC	Analítiques realitzades segons Sorea	Diferència
Ter	2020	6	9	(3)
Mixta	2020	3	4	(1)
Can Barata	2020	1	2	(1)

Font: Elaboració pròpia a partir de la informació proporcionada per Sorea.

No s'ha obtingut de Sorea cap justificació del motiu d'aquestes diferències.

Del total d'analítiques inscrites en el SINAC només n'hi va haver una, de la zona de Can Barata, per a l'exercici 2020, que va ser qualificada no apta per al consum humà. Cal tenir en compte, però, que l'aigua d'aquesta zona provenia d'un pou que no s'estava utilitzant per al consum humà. Durant els anys en què el pou de Can Barata no es va fer servir, per ser aigua qualificada com a no apta per al consum humà, aquesta zona s'abastava amb aigua provinent de la zona d'abastament mixta.

Anàlisi completa

Les anàlisis completes efectuades en els exercicis fiscalitzats van permetre complir amb el nombre mínim d'anàlisis a realitzar d'acord amb la normativa.

En aquest cas també s'han detectat diferències entre les analítiques notificades al SINAC i les realitzades. Les diferències detectades han estat les següents:

Quadre 8. Diferències entre les anàlisis completes inscrites al SINAC i les realitzades segons Sorea a Sant Cugat del Vallès

Zona abastament	Any	Analítiques inscrites al SINAC	Analítiques realitzades segons Sorea	Diferència
Mixta	2019	33	32	1
SGAB	2019	20	22	(2)
Can Barata	2019	14	13	1
Ter	2020	47	52	(5)
Mixta	2020	29	31	(2)
SGAB	2020	16	22	(6)
Can Barata	2020	15	13	2
Ter	2021	56	52	4
SGAB	2021	23	20	3
Can Barata	2021	16	13	3
Ter	2022	56	51	5
Mixta	2022	34	33	1
SGAB	2022	22	20	2
Can Barata	2022	15	13	2

Font: Elaboració pròpia a partir de la informació proporcionada per Sorea.

Tampoc per a aquest cas no s'han obtingut de Sorea els motius d'aquestes diferències.

Totes les analítiques inscrites al SINAC per les zones d'abastament de Sant Cugat del Vallès pels exercicis fiscalitzats tenien la categoria d'aigua apta per al consum, llevat del pou de Can Barata que no es considera pel consum humà.

Vigilància sanitària

La vigilància sanitària de l'aigua de consum humà és responsabilitat de l'autoritat establerta en el programa autonòmic de vigilància sanitària, on s'han de fixar els termes de les inspeccions periòdiques que s'han de fer de l'abastament.

La vigilància sanitària no s'ha analitzat, ja que és responsabilitat de l'autoritat sanitària i no forma part de l'abast d'aquest informe.

Control de l'aigua en aixeta del consumidor

El control de la qualitat de l'aigua en aixeta del consumidor i l'elaboració periòdica d'un informe sobre els resultats obtinguts és competència municipal. Aquest control, com el seu nom indica, consisteix a analitzar l'aigua directament de l'aixeta de l'usuari a partir de diversos paràmetres com olor, sabor, color i terbolesa, entre d'altres.

Les entitats locals són les responsables que les dades de control en aixeta del consumidor estiguin recollides al SINAC segons l'Ordre SCO/1591/2005, del 30 de maig, sobre el SINAC. Per tots els exercicis fiscalitzats el nombre de controls d'aigua en aixeta del consumidor va ser inferior al mínim que estableix la normativa:

Quadre 9. Diferències en controls de l'aigua en aixeta del consumidor a Sant Cugat del Vallès. Període 2019-2022

Any	Controls a realitzar segons la Sindicatura	Controls realitzats segons l'Informe controls aixeta consumidor	Diferència
2019	44	23	(21)
2020	44	36	(8)
2021	44	42	(2)
2022	46	44	(2)

Font: Elaboració pròpia a partir de la informació proporcionada per l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès.

Segons l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès en l'exercici 2019 no es van poder realitzar tots els controls per limitacions en el pressupost. En l'exercici 2020 no es van poder fer analítiques en els domicilis particulars pel protocol covid de Sorea. No s'ha obtingut cap justificació dels motius pels quals no es van realitzar tots els controls en els exercicis 2021 i 2022.

L'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès no va fer arribar al SINAC cap butlletí de controls de l'aigua en aixeta del consumidor. Sí que va realitzar, però, els informes corresponents sobre els resultats obtinguts, també establerts per la normativa.

Pels fets descrits en aquest apartat es conclou que per al període fiscalitzat l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès no va realitzar totes les analítiques que havia de fer. Ni l'Ajuntament ni el gestor van complir amb l'obligació d'inscriure totes les analítiques al SINAC.

5.1.7. La prestació del servei de subministrament es va realitzar de forma continuada en el temps?

Les interrupcions del servei es divideixen en programades i no programades. Les programades no s'han tingut en compte en aquest subobjectiu, ja que els usuaris són avisats amb antelació del dia i hora en què es duran a terme. La fiscalització s'ha centrat en aquelles interrupcions no previstes i per les quals els usuaris no van ser avisats prèviament.

El nombre de minuts per any fiscalitzat que, de mitjana, els habitants de Sant Cugat del Vallès que rebien el servei d'abastament d'aigua, van estar subjectes a interrupcions no programades és:

Quadre 10. Nombre mitjà de minuts que cada habitant de Sant Cugat del Vallès va estar subjecte a interrupcions no programades. Període 2019-2022

Municipi	2019	2020	2021	2022
Sant Cugat del Vallès	0,22	0,36	0,30	0,45

Font: Elaboració pròpia a partir de la informació proporcionada per Sorea.

També s'ha calculat quants habitants de Sant Cugat del Vallès van estar afectats per interrupcions no programades, quantes n'hi va haver i el temps mitjà de les interrupcions per cadascun dels exercicis que formen part de l'abast de fiscalització. El resultat es presenta en els quadres següents:

Quadre 11. Percentatge d'habitants afectats per alguna interrupció no programada. Període 2019-2022

Municipi	2019	2020	2021	2022
Sant Cugat del Vallès	2,59	2,87	4,90	7,09

Font: Elaboració pròpia a partir de la informació proporcionada per Sorea.

Quadre 12. Nombre d'interrupcions no programades. Període 2019-2022

Municipi	2019	2020	2021	2022
Sant Cugat del Vallès	87	99	122	167

Font: Elaboració pròpia a partir de la informació proporcionada per Sorea.

Quadre 13. Duració mitjana de les interrupcions no programades (en hores). Període 2019-2022

Municipi	2019	2020	2021	2022
Sant Cugat del Vallès	3,94	5,72	3,91	4,35

Font: Elaboració pròpia a partir de la informació proporcionada per Sorea.

Amb totes les dades, es pot concloure que la prestació del servei d'abastament d'aigua en baixa al municipi de Sant Cugat del Vallès en els exercicis fiscalitzats es va realitzar de forma continuada en el temps. Les interrupcions no programades van afectar un percentatge baix de la població, n'hi va haver poques i la seva duració de mitjana no va ser gaire extensa, tot i que es podria haver reduït. Es posa de manifest una tendència a l'alça tant pel que fa al nombre d'habitants afectats com pel nombre d'interrupcions que hi va haver i per la seva duració.

5.1.8. Es van publicar els compromisos adquirits davant els clients del servei d'abastament d'aigua?

Les cartes de serveis són documents públics mitjançant els quals s'informa els ciutadans dels serveis públics que s'ofereixen, les condicions d'accés, els compromisos de qualitat adquirits per part de l'administració corresponent i els drets i deures que tenen els usuaris dels serveis prestats.

L'article 23.3 de la Llei 26/2010, del 3 d'agost, de règim jurídic i de procediment de les administracions públiques de Catalunya, estableix que les administracions públiques de Catalunya han de tenir cartes de serveis a disposició dels ciutadans, les empreses i els professionals, com a instruments per a la millora de la qualitat dels serveis, en els termes establerts per la normativa vigent.

Tal com estableix l'article 9.1.j de la Llei 19/2014, del 29 de desembre, de transparència, accés a la informació pública i bon govern, la informació relativa a l'organització institucional i a l'estructura administrativa que l'Administració ha de fer pública en aplicació del principi de transparència ha d'incloure el catàleg de serveis prestats i les cartes de serveis existents. L'article 59.1 d'aquesta mateixa Llei disposa que l'Administració pública ha de garantir que els serveis que són competència seva s'han de prestar en unes condicions mínimes i raonables de qualitat, i que ha d'incloure cartes de servei en el marc regulador dels serveis públics finalistes que gestiona directament.

L'Ajuntament hauria d'haver elaborat, aprovat i publicat les cartes de serveis del cicle integral de l'aigua, que inclou el servei d'abastament d'aigua en baixa, però no ho va fer per al període fiscalitzat, de l'exercici 2019 al 2022.

Per la part del gestor, els compromisos que Sorea tenia amb els clients tampoc estan publicats en la seva pàgina web. Tot i això, Sorea ha informat dels compromisos que tenia en la prestació del servei d'abastament amb els clients de Sant Cugat del Vallès. Són els següents:

Quadre 14. Compromisos de Sorea amb els clients de Sant Cugat del Vallès

Compromisos Sorea	Termini màxim
Instal·lar comptador	48 hores
Instal·lar connexions de servei	15 dies
Avis tall de subministrament per actuacions programades	24 hores
Avis d'excés de consum	En la propera factura o immediat si es disposa de telemesura
Respondre a queixes	10 dies hàbils
Respondre a suggeriments o reclamacions	10 dies hàbils, excepte reclamacions oficials, verificacions oficials o reclamació per danys
Lectura del comptador	91 dies +/- 4 dies pels trimestrals o +/- 2 dies pels mensuals
Pressupost o estudi socioeconòmic	15 dies
Avis incidència bancària	Quan es rep la devolució bancària
Rectificació factura	10 dies hàbils, excepte reclamacions oficials, verificacions oficials o reclamació per danys

Font: Elaboració pròpia a partir de la informació proporcionada per Sorea.

Sorea, però, no feia cap informe on avalués l'acompliment d'aquests compromisos que tenia amb els clients.

L'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès no disposava de la carta de serveis d'abastament d'aigua i el gestor del servei tampoc publicava els compromisos que tenia amb els clients.

5.1.9. Les reclamacions rebudes sobre el subministrament es van resoldre favorablement o desfavorablement per al client? Quin era el temps de resposta?

Els ciutadans que reben el servei d'abastament d'aigua en baixa de Sant Cugat del Vallès poden presentar les seves reclamacions per tres vies diferents: a través de Sorea, que és la societat que presta el servei, a través de l'Ajuntament o a través del Síndic de Greuges del municipi.

En el quadre següent es presenten, per al període 2019-2022 les reclamacions presentades pels usuaris del servei d'abastament:

Quadre 15. Reclamacions presentades pels usuaris del servei

Via de presentació	2019	2020	2021	2022
SOREA	340	420	392	345
Oficina municipal	7	14	15	9
Síndic municipal de greuges	2	4	5	1

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades facilitades per l'Ajuntament.

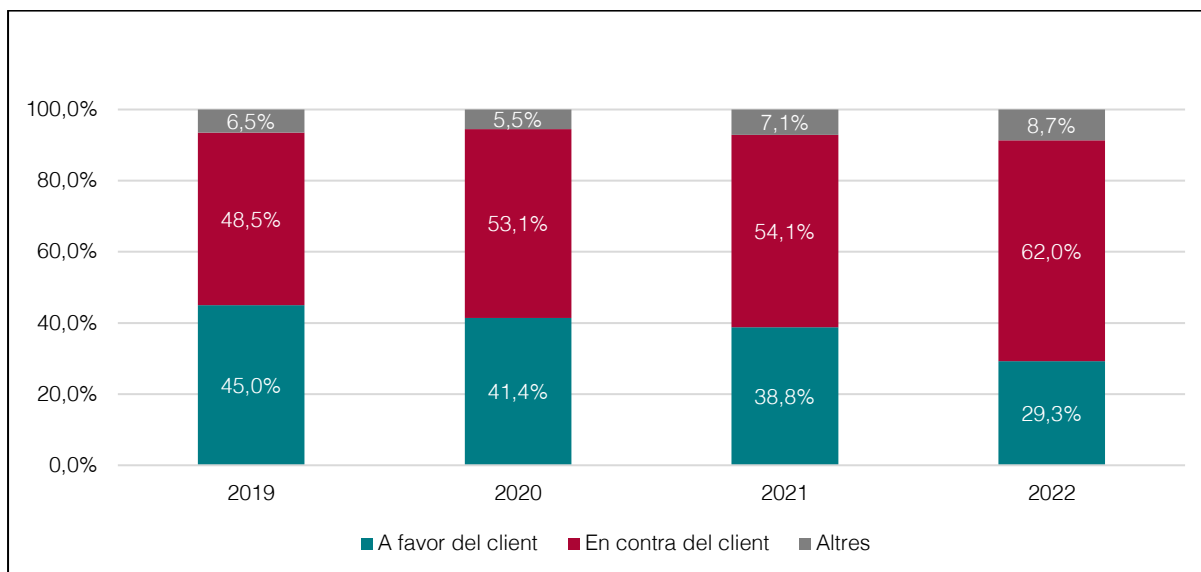
Reclamacions a Sorea

Els clients de Sorea de Sant Cugat del Vallès poden presentar les seves reclamacions mitjançant un telèfon gratuït, a través de la pàgina web o en l'oficina d'atenció presencial que hi ha al municipi.

Sorea disposa de la figura del defensor del client d'Agbar, formada per un equip de professionals que presten servei a diverses societats del mateix grup empresarial i que atenen de forma molt personalitzada els casos més complexos en què el client no ha quedat satisfet i opta per sol·licitar una mediació alternativa a la que poden oferir els canals de l'Administració.

D'acord amb el que estableix l'article 211-4 de la Llei 22/2010, del 20 de juliol, del codi de consum de Catalunya, els empresaris estan obligats a donar resposta a les queixes i reclamacions rebudes al més aviat possible, i sempre dins el termini d'un mes des que són presentades.

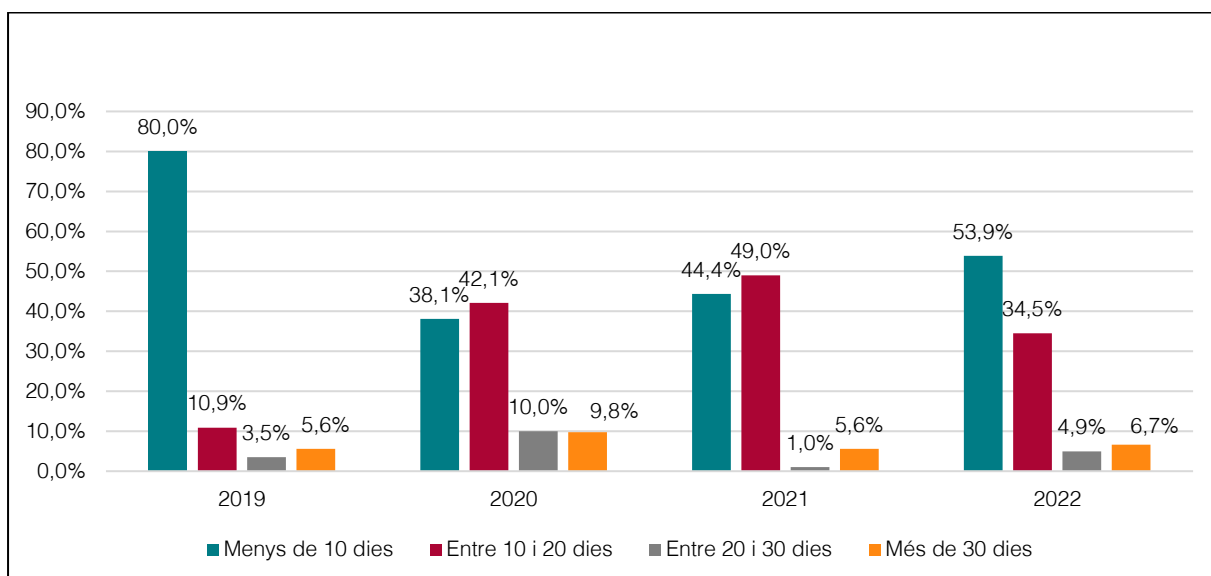
A continuació es presenta un gràfic relatiu a les reclamacions rebudes pel departament d'atenció al client de Sorea i s'hi pot veure quin percentatge es va resoldre a favor del client, en contra del client o altres. L'opció *Altres* correspon a aquells casos en què es va optar per un acord de mediació o per actualitzar les dades del client si la reclamació era conseqüència que no s'haguessin actualitzat les seves dades. També inclou aquelles reclamacions de finals de l'exercici 2022 per danys que, tot i que l'expedient s'havia resolt, Sorea estava a l'espera d'un procediment d'investigació del sinistre per part de les companyies asseguradores corresponents.

Gràfic 5. Reclamacions rebudes per Sorea a Sant Cugat del Vallès i resoltes a favor o en contra del client o altres. Període 2019-2022

Font: Elaboració pròpia a partir de la informació proporcionada per Sorea.

S'observa una lleugera disminució del percentatge de reclamacions que es resolen favorablement per al client.

En el gràfic següent es mostra per intervals quants dies va trigar Sorea a solucionar cadascuna de les reclamacions rebudes. Tal com s'ha comentat anteriorment, el termini màxim per solucionar-les era d'1 mes:

Gràfic 6. Dies que va tardar Sorea a resoldre les reclamacions rebudes a Sant Cugat del Vallès. Període 2019-2022

Font: Elaboració pròpia a partir de la informació proporcionada per Sorea.

Les queixes de Sorea que es van resoldre en un termini superior a un mes, suposa un percentatge petit respecte del total. Tot i això, cal centrar els esforços per aconseguir que totes les reclamacions siguin resoltes abans d'1 mes.

Reclamacions a l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès

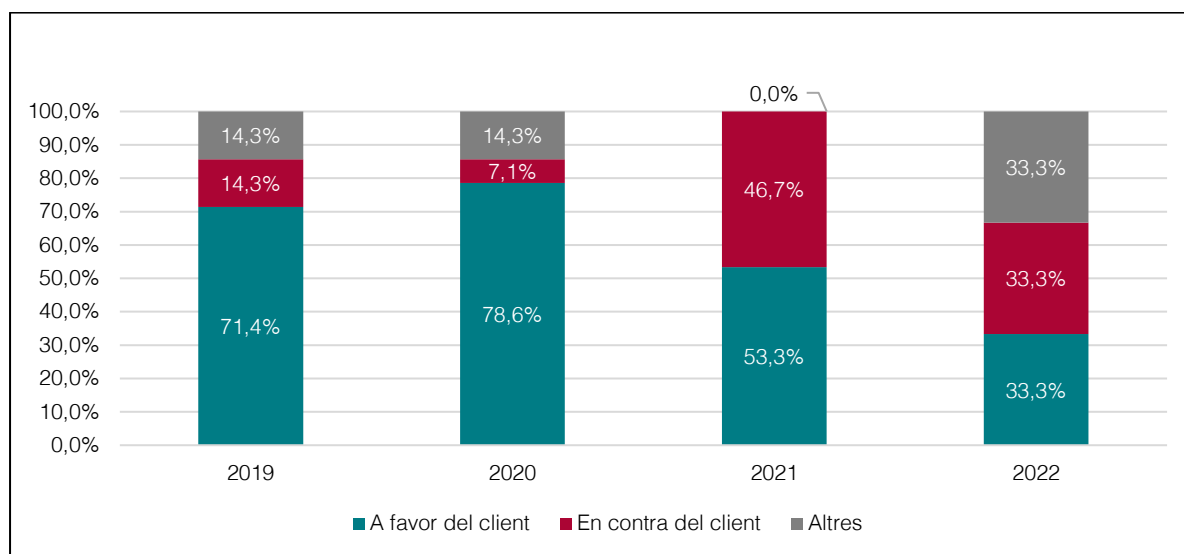
L'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès disposa d'una Oficina Municipal d'Informació al Consumidor (OMIC) que s'encarrega de tramitar les reclamacions que, en matèria de consum, pugui presentar la ciutadania i que provenen de diferents sectors, entre els quals s'inclou l'aigua.

Per poder presentar una reclamació a l'OMIC, el consumidor ha d'haver presentat una reclamació directament a l'empresa amb què ha tingut la relació de consum, en aquest cas Sorea. Els ciutadans o persones jurídiques poden presentar les seves reclamacions tant de forma presencial com electrònica.

D'acord amb el que estableix l'article 21 de la Llei 39/2015, de l'1 d'octubre, del procediment administratiu comú de les administracions públiques, el termini per resoldre la reclamació és de 3 mesos.

En les reclamacions rebudes per l'OMIC també s'observa una clara disminució de les que van ser resoltes favorablement per al ciutadà que va fer la reclamació. En aquest cas, la categoria *Altres* es refereix a aquells casos en què l'OMIC no té constància de si la resolució va ser favorable al client o no, tot i que l'Ajuntament va donar l'expedient per tancat; en aquests casos es va optar per la mediació, o no es va acceptar usar-la, o quan la resolució va ser parcialment favorable al client.

Gràfic 7. Reclamacions rebudes per l'OMIC de Sant Cugat del Vallès i resoltes a favor o en contra del client. Període 2019-2022

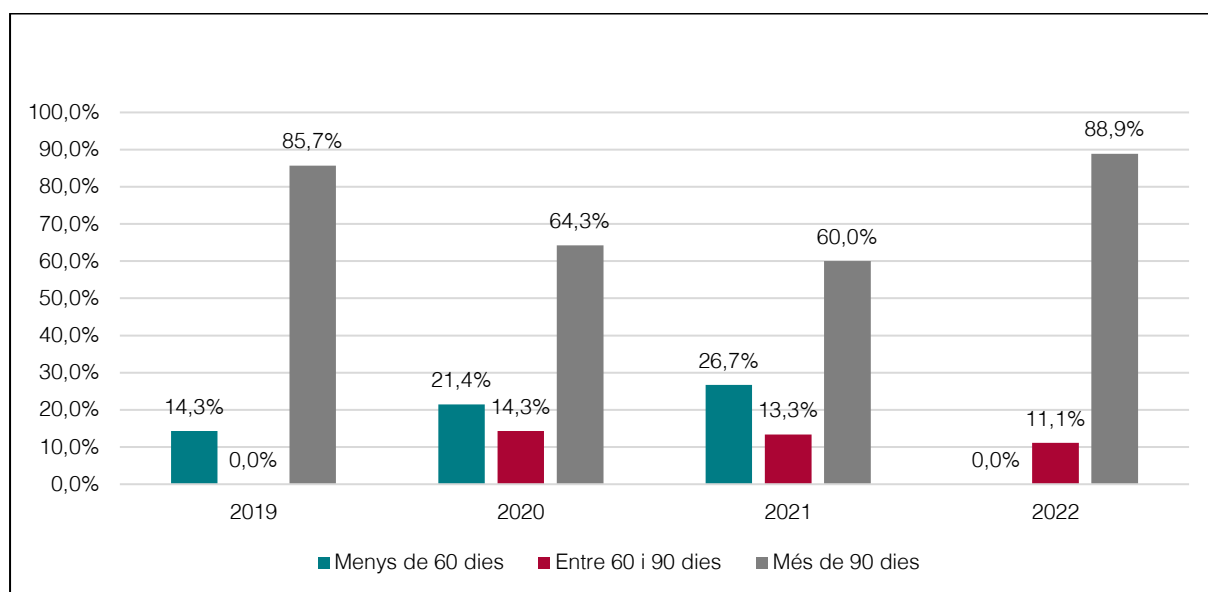


Font: Elaboració pròpia a partir de la informació proporcionada per l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès.

En la major part dels casos l'OMIC va trigar més de 90 dies a resoldre les reclamacions rebudes. En general, aquest termini de resolució és més elevat que el que triga Sorea, ja que l'OMIC s'ha de posar en contacte tant amb el client com amb Sorea i els expedients tenen una duració més llarga. Tot i així, no haurien de superar el termini de 90 dies que és el termini màxim que estableix la normativa.

En el gràfic següent es mostra els casos en què l'OMIC tarda més del màxim establert a resoldre les reclamacions:

Gràfic 8. Dies que va tardar l'OMIC a resoldre les reclamacions rebudes a Sant Cugat del Vallès. Període 2019-2022



Font: Elaboració pròpia a partir de la informació proporcionada per l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès.

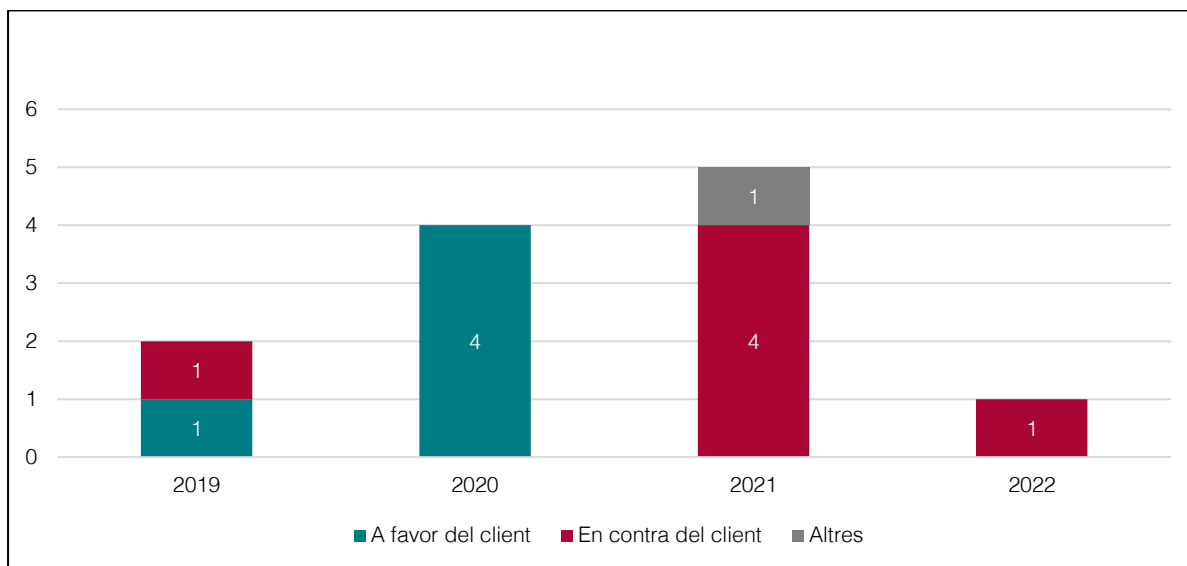
Queixes al Síndic Municipal de Greuges de Sant Cugat del Vallès

El Síndic Municipal de Greuges de Sant Cugat del Vallès té la funció de defensar les llibertats públiques i els drets fonamentals dels veïns del municipi supervisant l'activitat de l'Ajuntament i l'activitat d'organismes, entitats i empreses municipals que realitzin activitats o prestin serveis encomanats per l'Ajuntament. Qualsevol persona física o jurídica pot presentar una queixa davant el síndic municipal de manera presencial, per correu postal o telemàticament. El síndic municipal no pot intervenir quan no s'hagi iniciat o esgotat la via administrativa ni en aquelles queixes o reclamacions l'objecte de les quals estigui pendent de resolució judicial.

Segons estableix l'article 26 del Reglament del Síndic Municipal de Greuges de Sant Cugat del Vallès, aquest ha d'informar dins del termini de 3 mesos del resultat de les seves investigacions, el reclamant de la queixa i les persones, departaments, àrees i organismes afectats en relació amb els quals s'ha formulat la queixa.

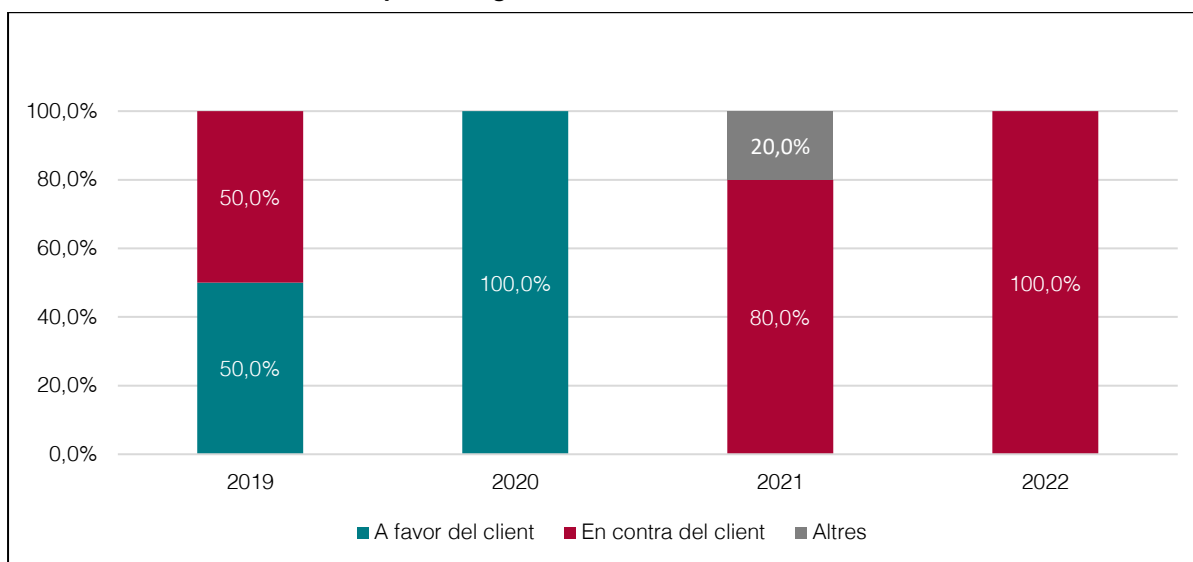
A continuació es mostra el nombre i el percentatge de queixes rebudes pel Síndic Municipal de Greuges de Sant Cugat del Vallès resoltes a favor o en contra del client i altres. En aquest cas, l'opció *Altres*, correspon a una queixa en què l'interessat va desistir de continuar endavant.

Gràfic 9. Queixes rebudes pel Síndic Municipal de Greuges de Sant Cugat del Vallès i resoltes a favor o en contra del client i altres. Període 2019-2022

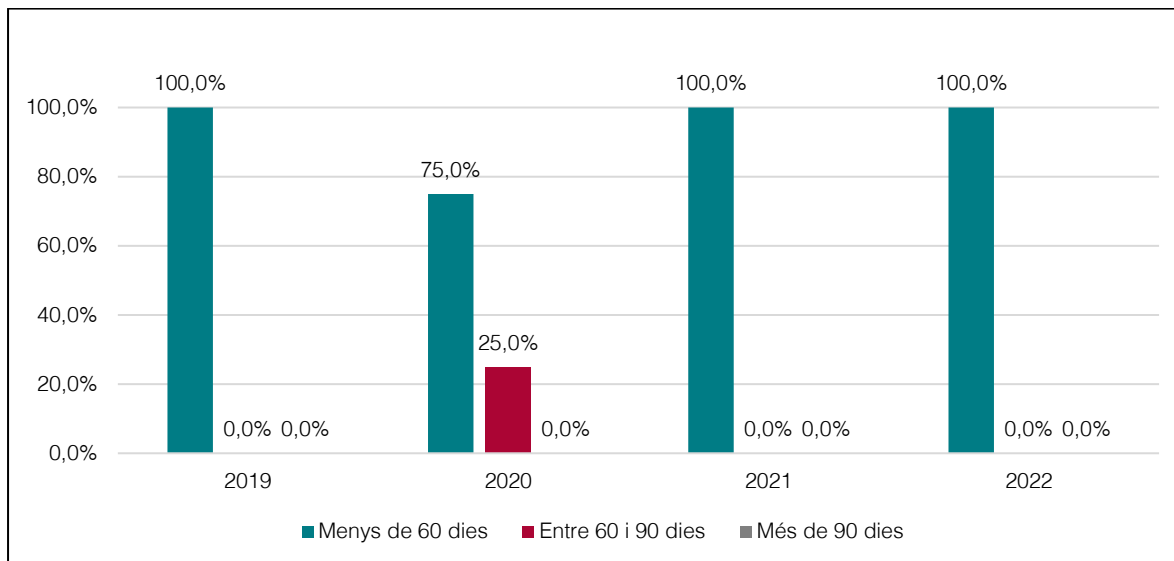


Font: Elaboració pròpia a partir de la informació proporcionada pel Síndic Municipal de Greuges de Sant Cugat del Vallès mitjançant l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès.

Gràfic 10. Queixes rebudes pel Síndic Municipal de Greuges de Sant Cugat del Vallès i resoltes a favor o en contra del client i altres en percentatge. Període 2019-2022



Font: Elaboració pròpia a partir de la informació proporcionada pel Síndic Municipal de Greuges de Sant Cugat del Vallès mitjançant l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès.

Gràfic 11. Dies que tarda el Síndic Municipal de Greuges de Sant Cugat del Vallès a resoldre les queixes rebudes. Període 2019-2022

Font: Elaboració pròpia a partir de la informació proporcionada pel Síndic Municipal de Greuges de Sant Cugat del Vallès a través de l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès.

En tots els casos el Síndic Municipal de Greuges va resoldre la reclamació dins del termini màxim previst de 3 mesos que estableix la normativa.

Pel conjunt de reclamacions rebudes per Sorea, l'OMIC o el Síndic Municipal de Greuges a Sant Cugat del Vallès no hi ha una tendència clara que la resolució fos favorable o desfavorable per al client.

Respecte al temps de resposta només el Síndic Municipal de Greuges va resoldre en tots els casos les reclamacions dins del termini màxim de què disposava per fer-ho. Tant Sorea com l'OMIC, han de respondre les reclamacions dins del límit previst per fer-ho.

5.2. L'ESTRUCTURA DE LES TARIFES VA SER DISSENYADA PER DONAR COMPLIMENT ALS PRINCIPIS DE SOSTENIBILITAT, EQUITAT, EFICIÈNCIA I TRANSPARÈNCIA INFORMATIVA?

Per avaluar si l'estructura de les tarifes va ser dissenyada per complir els principis de sostenibilitat, equitat, eficiència i transparència informativa a Sant Cugat del Vallès, la Sindicatura ha sol·licitat l'aprovació de les tarifes aplicades per al període fiscalitzat, el fitxer de facturació per cadascun dels exercicis i la descripció dels mecanismes d'acció social aplicats.

Per poder respondre si s'havien complert els subobjectius es va enviar un qüestionari a l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès i a Sorea perquè enviessin la informació.

5.2.1. Els preus que pagaven els usuaris van ser degudament aprovats i comunicats?

La tarifa de l'aigua és l'instrument econòmic que persegueix el finançament de l'explotació del servei i de les inversions necessàries per mantenir les instal·lacions en bon estat i garantir així la correcta prestació del servei d'abastament.

Segons l'article 20.6 del Reial decret legislatiu 2/2004, del 5 de març, pel qual s'aprova el text refós de la Llei reguladora de les hisendes locals, en la nova redacció donada per la Llei 9/2017, del 8 de novembre, de contractes del sector públic, les contraprestacions econòmiques que es percebin per la prestació de serveis públics –entre els quals hi ha l'abastament d'aigua– ja sigui realitzada de forma directa o mitjançant gestió indirecta, tindran la condició de prestacions patrimonials de caràcter públic no tributari. Aquestes contraprestacions s'han de regular mitjançant una ordenança.

L'ordenança reguladora de les prestacions patrimonials de caràcter públic no tributari aplicables a la prestació del servei públic d'abastament d'aigua potable, aprovada definitivament pel Consell Metropolità de l'AMB, el dia 29 d'octubre del 2019 (publicada en el BOPB del 12 de novembre del 2019), ordenava en la disposició addicional primera que en tant que la titularitat i la gestió del servei continués exercint-se des del municipi, la coordinació de les competències metropolitanes s'ajustaria al procediment següent:

- Una vegada formulats per l'Ajuntament l'estudi tècnic econòmic justificatiu i aprovada inicialment l'ordenança municipal, o la seva modificació, es remetrà a l'AMB per tal que emeti l'informe preceptiu, que serà vinculant respecte de les competències metropolitanes. Igualment es remetrà a la Comissió de Preus de Catalunya per a l'emissió del corresponent informe.
- Les tarifes aprovades definitivament s'incorporaran a l'annex de l'ordenança metropolitana de les prestacions patrimonials de caràcter públic no tributari a efectes informatius.

D'acord amb això, en el període fiscalitzat, corresponia a l'Ajuntament l'aprovació de l'ordenança municipal reguladora de la tarifa del servei d'abastament d'aigua. L'Ajuntament no va facilitar a la Sindicatura l'acord d'aprovació de l'ordenança corresponent a la prestació patrimonial pública de caràcter no tributari vigent en el període fiscalitzat i inclosa com a annex a l'ordenança metropolitana de les prestacions patrimonials de caràcter públic no tributari a efectes informatius.

En la pàgina web de Sorea consten les tarifes d'abastament aplicables a Sant Cugat del Vallès. En canvi, en la pàgina web de l'Ajuntament no hi són publicades, ni tampoc hi consta cap enllaç a la web de Sorea.

5.2.2. Els preus aprovats es corresponien amb els preus pagats pels usuaris?

Sorea, com a gestor del servei, és la responsable de tot allò relacionat amb la facturació als usuaris. És qui s'encarrega d'incorporar les altes i baixes de clients en les bases de dades de facturació i fer el seguiment de les factures impagades.

Des de l'Ajuntament, concretament des de l'Àrea de Serveis Socials, es treballa conjuntament amb Sorea, en aquells casos en què hi ha factures impagades, ja que es valida que els usuaris no estiguin en cap dels supòsits de vulnerabilitat abans de tallar el subministrament.

Anualment Sorea informa l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès sobre la facturació total de l'exercici. Des de l'Ajuntament no es realitza cap control per verificar que les tarifes que es cobren als usuaris siguin les correctes.

Sorea ha proporcionat a la Sindicatura un fitxer de facturació per cadascun dels exercicis fiscalitzats. Per cadascun dels anys, s'han validat els imports de quota fixa del servei, que depèn del diàmetre del comptador, i la quota variable o consum, que depèn del nombre de metres cúbics d'aigua consumits durant el període.

De forma general, els preus aprovats es corresponien amb els preus pagats pels usuaris, amb les excepcions següents:

- A banda d'una bonificació inclosa en la tarifa aprovada, per la qual es pagava el 75% de la quota fixa del servei i el 75% del primer tram de la quota variable, també hi havia un fons social (vegeu l'apartat 5.2.4) per evitar la pobresa energètica, creat per la Llei 24/2015, del 29 de juliol, de mesures urgents per a afrontar l'emergència en l'àmbit de l'habitatge i la pobresa energètica del qual podien beneficiar-se persones i unitats familiars en situació de risc d'exclusió.
- Als consums municipals se'ls ha d'aplicar la tarifa que és vigent i que és la mateixa independentment dels metres cúbics consumits. Segons s'ha observat en els fitxers de facturació, els primers 45 m³ de consum municipal eren gratuïts. Aquest fet no estava previst en les tarifes aprovades incloses en l'ordenança corresponent.

L'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès no ha lliurat cap acord o document en què s'establís la gratuïtat dels primers 45 m³ de consums municipals del període liquidat.

En cas que un usuari del servei tingui discrepàncies en relació amb el contingut de la seva factura podia presentar una reclamació per diferents vies (vegeu l'apartat 5.1.9).

En conclusió, les tarifes aprovades es corresponien amb les tarifes pagades pels usuaris, excepte pels casos en què aquests es podien beneficiar del fons social i pels primers 45 m³ de consums municipals.

5.2.3. L'estructura tarifària aplicada incentivava l'ús responsable per a ús domèstic?

En la comunicació de la Comissió Europea al Consell al Parlament Europeu i al Comitè Econòmic i Social del 26 de juliol del 2000, sobre política de tarifació i ús sostenible dels recursos hídrics, s'estableix que per alguns sectors o usuaris es poden proposar règims de tarifació específics, com la tarifació progressiva, que concilia els objectius d'assequibilitat i eficàcia econòmica, com per exemple, combinant un volum d'aigua de base gratuït amb uns preus unitaris elevats per incitar a reduir els usos excessius i que no són bàsics, mantenint alhora la recaptació d'ingressos en el nivell necessari per finançar els serveis relacionats amb l'aigua.

En una tarifació progressiva, el preu del metre cúbic augmenta en funció del consum, augmenta progressivament en cadascun dels trams que s'hagin fixat. La finalitat d'aquest sistema de tarifació és carregar amb preus més elevats els usuaris que realitzin majors consums i que els animi a utilitzar millor l'aigua.

Segons el document de Guia de Tarifes dels Serveis d'Abastament i Sanejament d'Aigua realitzat conjuntament per l'AEAS i la Federació Espanyola de Municipis i Províncies, cal establir un sistema de tarifació progressiu, per trams, de manera que a major consum, major sigui la contribució a la recuperació dels costos totals que implica prestar el servei d'abastament d'aigua. El servei d'abastament implica l'execució d'inversions significatives en renovació de les infraestructures que suposen un costos d'amortització rellevants, als quals s'hi ha d'afegir la resta de costos necessaris per la prestació del servei. Per tant és necessària una correcta definició de la tarifa.

En aquest informe també s'explica que cal establir una tarifa amb un component fix i un component variable, i que entre ells s'ha de mantenir un equilibri, ja que donar molta importància al component fix pot perjudicar els usuaris de menor consum, els quals tindrien un preu unitari elevat. No donar-li prou importància implicaria una dificultat en la recuperació dels costos fixos.

La part variable de la tarifa ha de permetre que les tarifes siguin progressives en preus, és a dir, que es carreguin preus més elevats als usuaris que realitzin majors consums. Els 3 factors determinants de l'estructura de la part variable de la tarifa són:

- Nombre de blocs de consum
- Mida de cadascun dels blocs
- Preu dels blocs

Per tant, per observar la progressivitat de la tarifa s'ha d'analitzar conjuntament els 3 factors anteriors: nombre de blocs, mida i preu més la incidència de la quota fixa en la prestació del servei. Tots aquestes factors permeten obtenir els preus unitaris del metre cúbic d'aigua. Per consums pràcticament nuls o ocasionals, el preu hauria de ser elevat perquè la part de la quota fixa tindria més pes que la part variable. Aquesta part variable de la quota aniria disminuint progressivament mentre encara hi haguessin consums reduïts que impliquessin un ús eficient i racional de l'aigua; és a dir, mentre el nombre de metres cúbics utilitzats estigués dins del primer bloc de consum fixat per la tarifa. A mesura que el consum augmentés i se situés en altres blocs de tarifació, la progressivitat en els preus unitaris hauria d'incrementar-se, i ser major com major sigui l'escassetat de recurs en el sistema d'abastament. Per això, és important que el preu unitari del metre cúbic presenti una corba ascendent quant major sigui el consum efectuat.

La tarifa de l'aigua de Sant Cugat del Vallès per als usuaris domèstics es compon de 2 parts: una quota fixa i una tarifa del subministrament o consum. La quota fixa és la que paguen tots els usuaris, independentment del consum d'aigua i depèn del diàmetre del comptador. La tarifa del subministrament és la part variable de la factura i depèn del consum d'aigua de cada immoble. La tarifa del subministrament es divideix en 3 trams de consum amb tarifes creixents. Per als habitatges amb més de 3 persones, el primer i el segon tram s'incrementaran tal com estableix la tarifa aprovada.

A més hi ha tarifes socials i un fons social (vegeu l'apartat 5.2.4) i una tarifa fixa per metre cúbic per fuites.

En la liquidació també hi consten els imports per la conservació de comptadors i escomeses que depenen del diàmetre del comptador. Aquests conceptes no formen part de l'abast d'aquest informe, però sí que s'han tingut en compte en els càlculs que s'expliquen a continuació, per tenir dades que fossin comparables amb les de Catalunya.

Finalment, la liquidació d'aigua de Sant Cugat del Vallès també inclou el servei de clavegueram, el cànon de l'aigua i la taxa metropolitana pel tractament de residus. Aquests 3 conceptes tampoc formen part de l'informe sobre l'abastament de l'aigua.

Des de la Sindicatura s'ha calculat el preu mitjà per metre cúbic d'aigua a Sant Cugat del Vallès. S'ha tingut en compte la quota fixa, la tarifa de subministrament i la conservació de comptador i escomesa per un habitatge on com a màxim viuen 3 persones i el diàmetre del comptador és de 13 mm. Les dades obtingudes s'han comparat amb les dades de l'Estudi del preu de l'aigua a Catalunya, exercici 2022, realitzat per l'ACA.

Quadre 16. Preu mitjà del servei de subministrament en baixa d'ús domèstic a Sant Cugat del Vallès. Exercici 2022

Municipi	6 m³/mes	9 m³/mes	10 m³/mes	12 m³/mes	15 m³/mes	20 m³/mes
Sant Cugat del Vallès	1,74	1,54	1,50	1,43	1,46	1,48

Imports en euros.

Font: Elaboració pròpia a partir de les tarifes aprovades de Sant Cugat del Vallès.

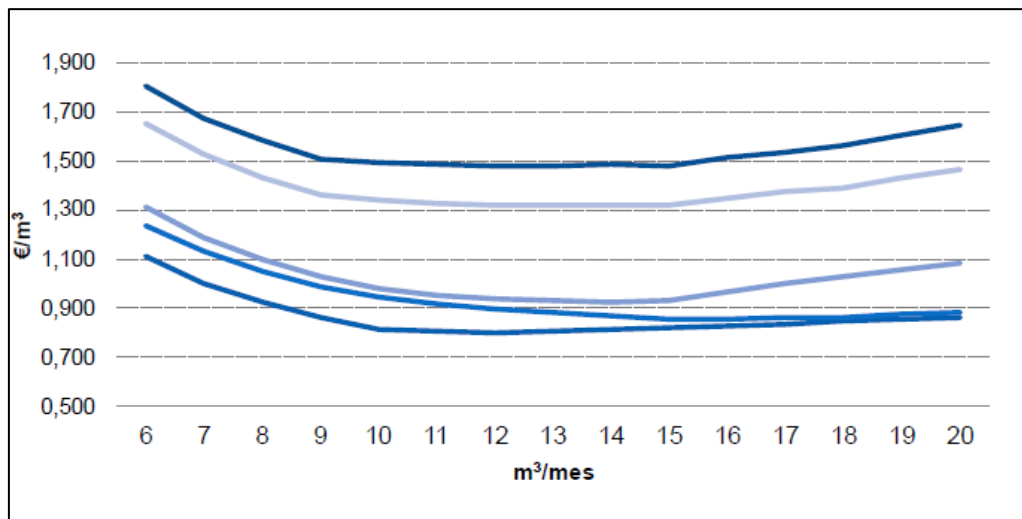
Les dades per província i per al conjunt de Catalunya són les següents:

Quadre 17. Preu mitjà ponderat del servei de subministrament en baixa d'ús domèstic per província i consum. Exercici 2022

Zona geogràfica	6 m³/mes	9 m³/mes	10 m³/mes	12 m³/mes	15 m³/mes	20 m³/mes
Barcelona	1,80	1,51	1,49	1,48	1,48	1,65
Girona	1,11	0,86	0,81	0,80	0,82	0,86
Lleida	1,24	0,98	0,95	0,90	0,85	0,88
Tarragona	1,32	1,03	0,98	0,93	0,93	1,08
Catalunya	1,65	1,36	1,34	1,32	1,32	1,46

Imports en euros.

Font: Estudi del preu de l'aigua a Catalunya realitzat per l'ACA. Informe anual, 2022.

Gràfic 12. Preu mitjà ponderat del servei de subministrament en baixa d'ús domèstic per província i consum. Exercici 2022

Font: Estudi del preu de l'aigua a Catalunya realitzat per l'ACA. Informe anual, 2022.

S'observa com el preu mitjà és més car a Sant Cugat del Vallès que a la resta de Catalunya, però si es compara amb els preus de la demarcació de Barcelona, segons quin sigui el consum el preu mitjà està per sobre o per sota del preu mitjà ponderat.

També s'ha calculat el llindar de progressivitat per Sant Cugat del Vallès, entès com aquell volum mensual a partir del qual 1 metre cúbic addicional de consum implica un major preu mitjà per metre cúbic. L'índex de progressivitat s'ha calculat com la variació del preu mitjà per a un determinat consum de metres cúbics mensual determinat respecte del llindar de progressivitat, i s'ha calculat per un consum de 20 m³/mes, 30 m³/mes i 40 m³/mes.

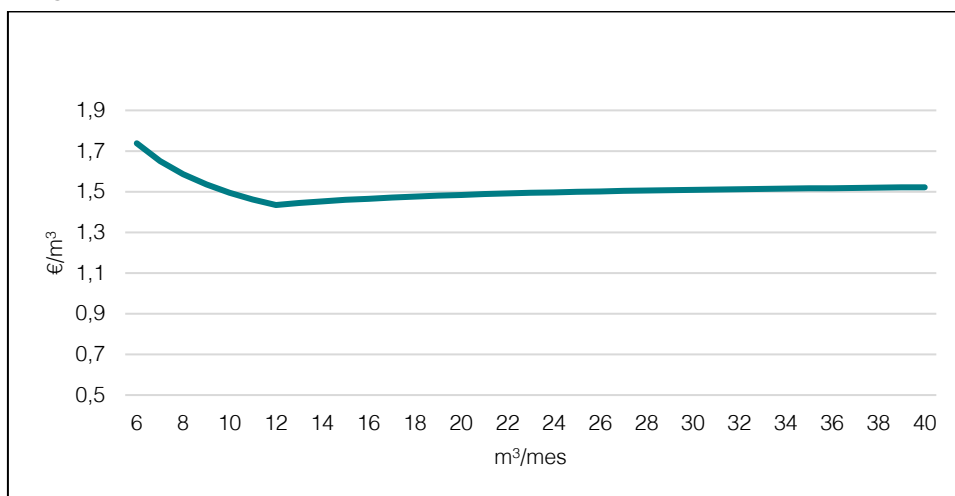
Quadre 18. Indicadors sobre la progressivitat de la tarifa d'abastament en baixa d'ús domèstic a Sant Cugat del Vallès. Exercici 2022

Indicadors	Valors dels indicadors
Llindar progressivitat (m ³ /mes)	12,00
Preu unitari en el llindar (euros/m ³)	1,43
Preu unitari per a consum mensual de 20 m ³ /mes (euros/m ³)	1,48
Índex de progressivitat als 20 m ³ /mes	3,48%
Preu unitari per a consum mensual de 30 m ³ /mes (euros/m ³)	1,51
Índex de progressivitat als 30 m ³ /mes	5,22%
Preu unitari per a consum mensual de 40 m ³ /mes (euros/m ³)	1,52
Índex de progressivitat als 40 m ³ /mes	6,09%
Blocs de consum	3

Font: Elaboració pròpia a partir de les tarifes aprovades de Sant Cugat del Vallès.

El llindar de progressivitat de la tarifa en el consum era de 12 m³/mes, se situava al final del segon bloc de consum. A partir del càlcul de l'índex de progressivitat en els diferents nivells de consum, s'observa, com la tarifa va augmentant.

Gràfic 13. Preu mitjà del servei de subministrament en baixa d'ús domèstic a Sant Cugat del Vallès. Exercici 2022



Font: Elaboració pròpia a partir de les tarifes aprovades de Sant Cugat del Vallès.

En el gràfic es mostra com variava el preu mitjà de l'aigua en funció dels metres cúbics que es consumeixen mensualment i s'observen els elements que ha de contenir una tarifa progressiva en el consum que incentivi l'ús responsable. Preus elevats per consums molt baixos o nuls pel pes de la quota fixa de la tarifa i a partir d'un consum pel qual es considera que ja s'han cobert les necessitats bàsiques d'aigua, la tarifa es va incrementant, tot i que no mostra un creixement molt significatiu. En el gràfic s'observa també el llindar de progressivitat de 12 m³ al mes, import a partir del qual el preu per metre cúbic addicional creix.

Per tant, Sant Cugat del Vallès disposava d'una tarifa domèstica que promovia l'ús responsable de l'aigua, encara que la progressivitat del preu mitjà per consum d'aigua a partir dels 12 m³/mes era mínima.

5.2.4. Es van preveure mecanismes d'acció social per solucionar situacions de pobresa i desigualtats socials?

Els mecanismes d'acció social aplicats al servei d'abastament d'aigua es defineixen com aquells processos o eines administratives a través dels quals s'ofereixen condicions especials més favorables a determinades persones que per la seva situació tenen dificultats per poder accedir i pagar el servei d'aigua.

L'objectiu d'utilitzar els mecanismes d'acció social és aconseguir que tothom tingui accés a l'aigua. Aquests mecanismes tenen el seu reflex en les polítiques i estructures tarifàries.

Els mecanismes d'acció social de tipus A són els que s'inclouen en l'estructura tarifària i els de tipus B corresponen a un fons de solidaritat o similar.

A Sant Cugat del Vallès durant l'exercici 2022 hi havia els mecanismes d'acció social següents:

- Tarifa social (tipus A): descompte del 25% en la quota fixa del servei i també del 25% en el primer tram de la quota variable o consum, i una reducció del cànon de l'aigua i de la taxa metropolitana de tractament de residus municipals. L'aplicació d'aquesta tarifa social la determinen l'ACA o l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès amb l'emissió d'un informe de vulnerabilitat. L'ACA també autoritza a acollir-se a la tarifa social a altres grups com poden ser els pensionistes o persones amb mobilitat reduïda. Aquesta bonificació està inclosa en les despeses de la concessió que consten en el contracte.
- Fons social (tipus B): l'article 6, mesures per evitar la pobresa energètica, de la Llei 24/2015, del 29 de juliol, de mesures urgents per a afrontar l'emergència en l'àmbit de l'habitatge i la pobresa energètica disposa que les administracions públiques han d'es-

tablir els acords o convenis necessaris amb les companyies de subministrament d'aigua potable per garantir que concedeixin ajuts a fons perdut a les persones i unitats familiars en situació de risc d'exclusió residencial o els apliquin descomptes molt notables en el cost dels consums mínims en l'àmbit de l'habitatge i la pobresa energètica.

De l'estudi de l'AEAS s'han obtingut diverses dades de Catalunya corresponents a l'exercici 2020.

Quadre 19. Existència de mecanismes d'acció social (percentatge de població) a Catalunya. Exercici 2020

Existència	Percentatge
Sí	99
No	1

Font: XVII Estudi Nacional de Subministrament d'Aigua Potable i Sanejament, de l'AEAS.

Quadre 20. Tipus de mecanisme d'acció social (percentatge del total) a Catalunya. Exercici 2020

Tipus de mecanisme	Percentatge
Tipus A (estructura tarifària)	2
Tipus B (fons de solidaritat o similar)	8
Tipus A i B	90

Font: XVII Estudi Nacional de Subministrament d'Aigua Potable i Sanejament, de l'AEAS.

Tal com s'ha explicat anteriorment, Sant Cugat del Vallès tenia el 2022 mecanismes d'acció social de tipus A i B, que era l'opció que tenien més municipis catalans en l'exercici 2020, segons l'estudi de l'AEAS.

En aquest estudi de l'AEAS, en l'àmbit estatal, es desglossen els mecanismes d'acció social de tipus A i de tipus B:

Quadre 21. Tipus de bonificació tarifària (percentatge de població) a l'Estat. Exercici 2020

Tipus de bonificació	Percentatge
Bonificació en la quota fixa	85
Bonificació en la quota variable	89
Altres criteris	11

Font: XVII Estudi Nacional de Subministrament d'Aigua Potable i Sanejament, de l'AEAS.

Com ja s'ha esmentat, per a Sant Cugat del Vallès hi havia una bonificació de la quota fixa i en la quota variable, que són les fórmules més utilitzades segons les darreres dades de què es disposa corresponents a l'exercici 2020.

Quadre 22. Tipus de fons de solidaritat o similar (percentatge de de població) a l'Estat. Exercici 2020

Tipus de fons de solidaritat o similar	Percentatge
Pagament de l'import de la factura	52
Pagament parcial de l'import de la factura	47
Altres criteris	13

Font: XVII Estudi Nacional de subministrament d'aigua potable i sanejament, de l'AEAS.

En aquest cas, l'opció de què es disposava a Sant Cugat del Vallès, també coincideix amb l'opció més utilitzada a l'Estat en l'exercici 2020.

Una altra dada que també s'ha analitzat és quants clients van utilitzar els mecanismes d'acció social a Sant Cugat del Vallès.

Quadre 23. Abonats beneficiats per cada mecanisme d'acció social a Sant Cugat del Vallès. Període 2019-2022

Mecanisme d'acció social	Nombre d'abonats beneficiats			
	2019	2020	2021	2022
Tipus A (estructura tarifària)	312	354	420	472
Tipus B (fons de solidaritat o similar)	90	139	226	99
Nombre d'abonats beneficiats	402	493	646	571

Font: Elaboració pròpia a partir de la informació proporcionada per l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès.

Des de la Sindicatura s'ha calculat el percentatge d'abonats beneficiats per cadascun dels 2 tipus de mecanismes d'acció social a Sant Cugat del Vallès:

Quadre 24. Percentatge d'abonats beneficiats per cada mecanisme d'acció social a Sant Cugat del Vallès. Període 2019-2022

Mecanisme d'acció social	Percentatge d'abonats beneficiats			
	2019	2020	2021	2022
Tipus A (estructura tarifària)	0,82	0,91	1,07	1,18
Tipus B (fons de solidaritat o similar)	0,24	0,36	0,57	0,25
Percentatge d'abonats beneficiats	1,06	1,27	1,64	1,43

Font: Elaboració pròpia a partir de la informació proporcionada per Sorea.

Amb les dades en percentatge s'observa com només un petit percentatge de clients van obtenir beneficis pels mecanismes d'acció social. En el quadre següent es comparen aquestes dades amb les darreres dades conegudes per a Catalunya corresponents a l'exercici 2020:

Quadre 25. Clients beneficiats per mecanismes d'acció social (percentatge del total de clients) a Catalunya. Exercici 2020

Mecanisme d'acció social	Percentatge
Tipus A	3,4
Tipus B	2,8
Tipus A i B	2,5

Font: XVII Estudi Nacional de subministrament d'aigua potable i sanejament, de l'AEAS.

Les dades posen de manifest que en l'exercici 2022 el percentatge de clients beneficiats per mecanismes d'acció social a Sant Cugat del Vallès va ser inferior al de Catalunya per l'exercici 2020. Això és així, principalment, perquè el nivell de renda del municipi és superior a la mitjana de Catalunya.

En l'exercici 2022, a Sant Cugat del Vallès sí que s'havien previst mecanismes d'acció social per afrontar situacions de pobresa i desigualtats socials.

5.3. EN EL SERVEI DE SUBMINISTRAMENT, L'AJUNTAMENT I EL GESTOR TENIEN INTEGRATS ASPECTES RELACIONATS AMB EL CANVI CLIMÀTIC I DE TRANSICIÓ ENERGÈTICA?

Per valorar el compliment d'aquest objectiu de tenir integrats aspectes relacionats amb el canvi climàtic i de transició energètica en el servei de subministrament es va enviar un qüestionari a l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès i a Sorea i s'han analitzat les respostes obtingudes.

5.3.1. El gestor va implementar mesures d'eficiència energètica que haurien permès reduir el consum energètic en els darrers anys?

A diferència del sanejament, on sí que es poden implementar més mesures d'aprofitament energètic, en l'abastament són poques les mesures d'eficiència que es poden aplicar per reduir el consum energètic, principalment, l'ús d'energia solar per a l'autoconsum.

Segons ha informat Sorea, a Sant Cugat del Vallès, l'única energia fotovoltaica que produeix per l'autoconsum és la d'analitzadors de clor i de terbolesa instal·lats a la xarxa i que funcionen amb plaques solars. Consumeixen molt poca energia, però tot i així, s'alimenten d'energia procedent de les plaques solars.

La Sindicatura ha analitzat el consum d'energia elèctrica necessari per prestar el servei d'abastament d'aigua i quanta d'aquesta energia procedeix d'energies renovables a Sant Cugat del Vallès. En el quadre següent es mostren les dades obtingudes i es comparen amb les darreres dades conegudes de Catalunya, que són les de l'exercici 2020:

Quadre 26. Consum energètic de la xarxa d'abastament d'aigua a Sant Cugat del Vallès (2019-2022) i Catalunya (2020)

Concepte	2019	2020	2021	2022
Consum anual energia elèctrica (kWh/any)	357.769	360.290	366.768	395.871
Consum anual energia procedent d'energies renovables (kWh/any)	357.769	360.290	366.768	395.871
Aigua subministrada a la xarxa (m³)	7.995.831	7.859.207	7.998.126	8.124.286
Consum energètic per metre cúbic d'aigua subministrada (kWh/m³)	0,0447	0,0458	0,0459	0,0487
Variació consum energètic per metre cúbic d'aigua subministrada respecte de l'any anterior (%)		2,46	0,03	6,26

Font: Elaboració pròpia a partir de la informació proporcionada per Sorea i pel XVII Estudi Nacional de Subministrament d'Aigua Potable i Sanejament, de l'AEAS.

Nota: Segons l'estudi de l'AEAS, a Catalunya, en l'exercici 2020, el consum energètic per metre cúbic d'aigua subministrada era de 0,4.

En el quadre anterior s'observa que el consum energètic a Sant Cugat del Vallès és inferior a les darreres dades de Catalunya conegudes, que corresponen a l'exercici 2020. Pel que fa a l'evolució del consum energètic hi ha una tendència a l'alça. Tot i això el 100% de l'energia elèctrica, a més de procedir de fonts d'energia renovables, és també energia verda amb certificat de garantia d'origen.

Cal tenir en compte que el consum energètic de la xarxa d'abastament depèn de diversos factors, com poden ser l'origen de l'aigua, l'orografia o com està estructurada la xarxa d'abastament.

Tal com s'ha comentat, les mesures d'eficiència energètica que es poden implementar en la fase d'abastament d'aigua són limitades. A Sant Cugat del Vallès, el consum d'aigua en els darrers anys no s'havia vist disminuït, però tota l'energia elèctrica que s'utilitzava era energia verda amb certificat de garantia d'origen de manera que es reduïa l'impacte que la prestació del servei d'abastament tenia en el medi ambient.

5.3.2. El gestor va implementar mesures per lluitar contra el canvi climàtic?

En aquest subobjectiu s'analitzen aquelles mesures implantades pel gestor del servei per lluitar contra el canvi climàtic que no estiguessin directament relacionades amb el consum energètic.

Sorea calcula anualment la petjada de carboni generada pel servei d'abastament d'aigua en baixa a Sant Cugat del Vallès. No l'inscriuen en l'Oficina Espanyola de Canvi Climàtic, però sí que ho fan en l'Oficina Catalana de Canvi Climàtic.

En l'abastament d'aigua potable en baixa les emissions de gasos d'efecte hivernacle s'originen principalment en el consum d'energia elèctrica pel funcionament de la xarxa d'abastament i en la utilització de combustible pels vehicles per transportar productes químics utilitzats en l'aigua i en el transport de residus generats.

A continuació es mostren les dades d'emissions de gasos d'efecte hivernacle:

Quadre 27. Emissions de gasos d'efecte hivernacle a Sant Cugat del Vallès. Període 2019-2022

Any	tCO ₂ eq/any
2019	2.496,81
2020	2.296,01
2021	2.360,30
2022	-

Font: Elaboració pròpia a partir de la informació proporcionada per Sorea.

Sorea no ha proporcionat les dades per l'exercici 2022, ja que segons va comentar, va tenir alguns problemes amb el procediment i no va poder realitzar la verificació externa mitjançant la qual comprova la petjada de carboni generada. Les emissions de gasos d'efecte hivernacle es verifiquen per mitjà de la ISO 14064-1.

En les dades de Sant Cugat del Vallès no s'observa una disminució significativa de les emissions de gasos d'efecte hivernacle. Com s'ha comentat anteriorment (vegeu l'apartat 5.3.1), tota l'energia consumida és energia verda amb certificat de garantia d'origen.

Sorea no disposava per a Sant Cugat del Vallès d'un Pla formalitzat per reduir o mitigar els gasos d'efecte hivernacle, tot i que sí que cada any estableix un objectiu de reducció de les emissions al municipi. Per la seva banda l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès sí que ha confeccionat un pla amb tot d'accions en diversos sectors, entre els quals s'inclou el de l'aigua, per disminuir l'any 2030 l'emissió de gasos d'efecte hivernacle (vegeu l'apartat 5.3.1).

A continuació, es comparen les dades de Sant Cugat del Vallès amb les darreres dades de què es disposa de l'Estat i de Catalunya.

Segons l'estudi de l'AEAS, el percentatge de serveis del cicle integral de l'aigua (inclou tant abastament com sanejament) que calculaven la petjada de carboni i el percentatge d'entitats que disposaven d'un Pla per reduir o mitigar els gasos d'efecte hivernacle eren els següents:

Quadre 28. Percentatge de serveis del cicle integral de l'aigua que calculaven la petjada de carboni i percentatge d'entitats que tenien pla per mitigar o compensar l'emissió de gasos d'efecte hivernacle a l'Estat. Exercicis 2016, 2018 i 2020

Concepte	2016	2018	2020
Serveis que calculen la petjada de carboni (%)	63	69	79
Entitats que disposen d'un pla per mitigar o compensar l'emissió de gasos d'efecte hivernacle (%)	62	67	73

Font: XVII Estudi Nacional de Subministrament d'Aigua Potable i Sanejament de l'AEAS.

S'observa que hi ha una tendència creixent en l'àmbit estatal, tant pel que fa als serveis que calculen la petjada de carboni com a les entitats que disposen d'un pla per mitigar o compensar l'emissió de gasos d'efecte hivernacle, fet que posa de manifest la voluntat de conèixer l'impacte de l'activitat en el medi ambient i de voler prendre mesures per reduir-lo. Com s'ha comentat anteriorment, a Sant Cugat del Vallès sí que es calculava la petjada de carboni pel servei d'abastament d'aigua en baixa, però no es disposava d'un Pla.

En l'exercici 2020, segons l'estudi de l'AEAS, el 31% dels operadors del cicle integral de l'aigua van inscriure la petjada de carboni en l'Oficina Espanyola de Canvi Climàtic.

A Catalunya, però, per a l'exercici 2019 i segons l'estudi de l'ASAC, el 79,84% dels serveis del cicle integral de l'aigua pels municipis de més de 5.000 habitants calculaven la petjada de carboni. Pel que fa al nombre de serveis que disposaven d'un pla per reduir o compensar els gasos d'efecte hivernacle, les dades són les següents:

Quadre 29. Serveis que disposaven d'un pla per reduir o mitigar els gasos d'efecte hivernacle a Catalunya. Exercici 2019

Existència	Nombre de serveis	
	Municipis de més de 5.000 habitants	Municipis de més de 5.000 habitants (% del total)
Sí	74	40,00
No	63	34,05
NS/NC	48	25,95
Total	185	100,00

Font: Elaboració pròpia a partir de l'estudi dels Serveis d'Aigua Catalunya. Caracterització i tendències 2017-2019, de l'ASAC.

En l'àmbit català, tot i que les xifres corresponguin al 2019 s'observa que el nombre de serveis que disposaven del Pla esmentat era menor que per la resta de l'Estat. La majoria de serveis calculaven la petjada de carboni.

A la data de finalització del treball de camp, Sorea també està dedicant recursos per renovar la flota de vehicles i implantar-ne d'elèctrics.

Es pot concloure que el gestor va implementar mesures per lluitar contra el canvi climàtic. Es detallen a continuació:

- Prestació del servei d'abastament d'aigua amb energia verda amb certificat d'origen.
- Establiment d'un objectiu anual de reducció de les emissions de gasos d'efecte hivernacle.
- Renovació de la flota de vehicles i utilització d'elèctrics.
- Digitalització de la xarxa d'abastament i utilització de comptadors amb telemesura (vegeu l'apartat 5.1.3).

5.3.3. L'Ajuntament i el gestor van implementar mesures en relació amb el sisè dels objectius de desenvolupament sostenible: "Aigua neta per a tothom"?

Els ODS són 17 objectius universals, integradors i ambiciosos que guien la implementació de l'anomenada Agenda 2030 de les Nacions Unides per al Desenvolupament Sostenible, aprovada el 25 de setembre del 2015. Aquests objectius engloben diversos temes entre els quals s'inclou la lluita contra el canvi climàtic.

L'ODS 6 és que el fa referència a l'aigua neta i sanejament, i diu que s'ha de garantir la disponibilitat i una gestió sostenible de l'aigua i sanejament per a tothom. Cadascun dels objectius es desglossa en metes. Aquesta fiscalització se centra en les metes 6.1 i 6.4, que estan relacionades amb l'abastament d'aigua.

La meta 6.1 estableix que per al 2030 cal aconseguir l'accés universal i equitatiu a l'aigua potable, a un preu assequible per a tothom. La meta 6.4 fixa que per al 2030, cal augmentar substancialment l'eficient utilització dels recursos hídrics en tots els sectors i assegurar la sostenibilitat de l'extracció i subministrament d'aigua potable per fer front a l'escassetat d'aigua i reduir substancialment el nombre de persones que en pateixen l'escassetat.

La meta 6.4 de l'ODS 6 d'augmentar substancialment la utilització eficient dels recursos hídrics en tots els sectors, s'aconsegueix reduint l'ACNR, o el que és el mateix augmentant el rendiment hidràulic i reutilitzant aigües depurades. La reutilització de les aigües depurades, però, no està inclosa en l'abast de la fiscalització.

La gestió de l'aigua de l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès i en últim terme, del gestor que presta el servei, ha d'anar encaminada a donar compliment a l'ODS 6.

Una de les vies per aconseguir a Sant Cugat del Vallès la meta 6.1 ha estat l'establiment de la tarifa social i el fons socials (vegeu l'apartat 5.2.4).

Per garantir la disponibilitat d'aigua neta per a tothom des de l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès es van executar les mesures següents per reduir el consum d'aigua i contribuir així a la consecució de la meta 6.4:

- El 7 de juliol del 2018 es va publicar en el BOPB una ordenança municipal per a l'estalvi d'aigua per contribuir a la gestió eficient dels recursos hídrics al municipi. Aquesta ordenança estableix els sistemes d'estalvi d'aigua que s'han d'incorporar en les noves edificacions, incloses les rehabilitacions i reformes integrals. S'hi inclouen els requisits formals de la documentació a presentar, els sistemes de control per part de l'administració i el manteniment que han de fer els propietaris.
- Convocatòria de subvencions en concurrència competitiva publicades en el BOPB del 3 d'agost del 2022 adreçades a l'emergència climàtica, que incloïen subvencions per a la renovació o millora de sistemes de reutilització d'aigües grises en edificis plurifamiliars i per a la instal·lació de nous sistemes d'estalvi d'aigua potable en edificis existents residencials d'ús habitatge o altres usos.

Per contribuir a donar compliment a les metes 6.1 i 6.4, entre altres ODS, el 4 de setembre del 2018 la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès va aprovar l'adhesió al nou Pacte dels Alcaldes pel Clima i l'Energia Sostenible i es va comprometre a reduir les emissions de CO₂ o d'altres gasos d'efecte hivernacle com a mínim un 40% al 2030, mitjançant la millora de l'eficiència energètica i un major ús de les energies renovables i a augmentar la resiliència amb l'adaptació als impactes del canvi climàtic.

En l'exercici 2020 es va iniciar la redacció del document per al seguiment del Pla d'Acció per a l'Energia Sostenible i el Clima (PAESC) per al període 2021-2030 amb els serveis tècnics municipals de manteniment de la ciutat, mobilitat, serveis socials, esports, cultura, educació, protecció civil, sostenibilitat i medi ambient, juntament amb la participació de la ciutadania i parts interessades en les taules d'emergència climàtica. El PAESC va ser aprovat pel Ple el 19 de juliol del 2021, no s'hi van presentar al·legacions i va esdevenir definitiu amb efectes des del 16 d'octubre del 2021.

Per poder redactar el PAESC es va utilitzar la Guia metodològica per redactar els Plans d'Acció per l'Energia Sostenible i el Clima a la demarcació de Barcelona, elaborat per l'Oficina Tècnica de Canvi Climàtic i Sostenibilitat de la Diputació de Barcelona.

El PAESC inclou 63 accions de mitigació a desenvolupar entre el 2021 i el 2030 que han de permetre reduir 207.552 tCO₂eq a 31 de desembre del 2030, el que representa una reducció del 50,20% d'emissions en valor absolut respecte del 2005. També s'inclouen 22 accions d'adaptació que aborden els riscos climàtics als quals Sant Cugat del Vallès és especialment vulnerable. Els sectors que s'identifiquen com a prioritaris a Sant Cugat del Vallès fan referència als incendis forestals, a l'increment de la demanda energètica, l'ocurrència de sequeres, les inundacions, riudes i tempestes, i la vulnerabilitat de les zones agrícoles.

Amb el total de 85 accions incloses en el PAESC 2021-2030, Sant Cugat del Vallès complirà amb el compromís de Pacte d'Alcaldes pel Clima i Energia Sostenible reduint un 62,5% les emissions per càpita el 2030, respecte de les del 2005.

L'àmbit de compromís del PAESC és aquell on el municipi té competència per actuar, ja sigui de manera directa o indirecta, i inclou tots els sectors que es desenvolupen en el municipi excepte els sectors primer i industrial. Entre aquests sectors s'inclou el cicle de l'aigua i hi ha diverses actuacions que tenen com a objectiu l'ODS 6:

- Reducció del consum municipal d'aigua
- Actualització de l'ordenança municipal d'estalvi d'aigua
- Aprovació del Pla d'emergència municipal en situació de sequera
- Redisseny dels espais verds per reduir les necessitats hídriques i fer-ne un manteniment sostenible.
- Seguiment dels grans consumidors d'aigua de més de 5.000 m³/any amb plans de gestió sostenible de l'aigua.

Tal com estableix el PAESC aquest pla s'ha d'actualitzar cada 2 anys. A més també fixa una sèrie d'indicadors de seguiment que s'han de recollir i calcular periòdicament.

Durant l'exercici 2023, l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès va fer la revisió tant de les accions de mitigació com de les d'adaptació. També va calcular els indicadors de seguiment establerts en el PAESC a l'espera que des de la Diputació de Barcelona i l'Institut Català d'Energia li proporcionin les dades que necessita.

Des de l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès, però, no s'elabora cap informe específic sobre el compliment de l'ODS 6, ja que aquesta informació és en el PAESC.

Per la seva banda Sorea va dur a terme les següents actuacions per reduir el consum d'aigua i intentar garantir la disponibilitat d'aigua a tothom:

- En la pàgina web de Sorea s'explicava la situació de sequera i es demanava a la ciutadania que fes un ús responsable de l'aigua. S'hi incorporaven consells per estalviar aigua i s'oferia una calculadora per estimar el consum d'aigua.

- Setmanalment es feien publicacions a les xarxes socials en què s'oferien consells d'estalvi d'aigua i es demanava a la ciutadania que fes un consum responsable de l'aigua.
- Va incorporar missatges sobre l'estalvi d'aigua en les factures.
- També feia anuncis en premsa i en bàners en webs externes.
- Participava en la cessió de fonts en festes majors o esdeveniments esportius i organitzava tallers sobre l'aigua per a les escoles.

Des de Sorea també, com s'ha comentat en altres subpreguntes es feien campanyes de detecció de fuites (vegeu l'apartat 5.1.2) o incorporava les darreres novetats tecnològiques del sector (vegeu l'apartat 5.1.3).

Des del grup Agbar, grup al qual pertany Sorea, anualment s'elabora una Memòria on consten les accions dutes a terme per a la consecució de l'ODS 6. Aquestes dades, però, no estan disponibles de manera individualitzada per Sant Cugat del Vallès.

A partir del volum d'aigua subministrat i registrat, s'ha calculat el rendiment hidràulic i la seva variació durant el període fiscalitzat. Les dades són les següents:

Quadre 30. Rendiment hidràulic a Sant Cugat del Vallès. Període 2019-2022

Concepte	2019	2020	2021	2022
Volum d'aigua anual subministrat (m³)	7.995.831	7.859.207	7.998.126	8.124.286
Volum d'aigua anual registrat (m³)	6.729.147	6.517.288	6.759.304	6.766.455
Rendiment hidràulic (%)	84,16	82,93	84,51	83,29
Variació respecte any anterior (%)	-	(1,46)	1,91	(1,45)

Font: Elaboració pròpia a partir de la informació proporcionada per Sorea.

S'observa que el percentatge de rendiment hidràulic va oscil·lant durant el període fiscalitzat, sense que tingués una tendència clara. S'ha de continuar treballant i dedicant recursos, per millorar el rendiment hidràulic de la xarxa d'abastament d'aigua, reduint l'ACNR.

De forma general, però, tant el gestor com l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès van implementar mesures per donar compliment a l'ODS 6.

6. ANNEXOS

6.1. OBJECTIUS, SUBOBJECTIUS I CRITERIS D'AUDITORIA

A continuació es mostren els objectius de l'informe de fiscalització. Cadascun dels objectius es divideix en subobjectius, l'acompliment dels quals es mesurarà amb els criteris d'auditoria establerts:

Quadre 31. Objectius, subobjectius i criteris d'auditoria

Objectius	Subobjectius	Criteris d'auditoria
1. Les accions dutes a terme asseguren que el servei es prestava d'una manera eficient i que hi havia un control efectiu d'aquest servei?	1.1. L'Ajuntament supervisava de manera adequada el servei d'abastament	Nombre d'informes de control de servei i resultat de les incidències, observacions, recomanacions, etc., que es puguin recollir
		Nombre de reunions de comissions de seguiment i resultats o acords que es prenen
	1.2. És significatiu el volum d'aigua consumida que no va ser registrat pel gestor del servei?	Percentatge d'aigua consumida no registrada sobre el total d'aigua subministrada a la xarxa
		Estimació del volum d'aigua subministrada no registrada (en euros)
	1.3. Es van implementar novetats tecnològiques per millorar l'eficiència en el subministrament?	Implementació de les principals tecnologies
	1.4. L'antiguitat de les infraestructures de subministrament era elevada?	Percentatge de xarxa amb més de 30 anys d'antiguitat
		Percentatge de comptadors amb més de 12 anys d'antiguitat
		Percentatge de comptadors renovats anualment
	1.5. La inversió realitzada va ajudar a millorar l'eficiència en el subministrament d'aigua?	Euros invertits per hectòmetre cúbic d'aigua subministrada
		Percentatge d'inversió sobre facturació anual
		Percentatge de xarxa renovada anualment
	1.6. Hi havia un control efectiu que garantís el compliment dels criteris sanitaris de l'aigua de consum humà?	Nombre de butlletins amb qualificació d'aigua no apta
		Nombre de mostres realitzades per punt de mostreig i per any: adequació a la normativa

Objectius	Subobjectius	Criteris d'auditoria
	1.7. La prestació del servei de subministrament es va realitzar de forma continuada en el temps?	Percentatge d'interrupcions d'aigua en el període
	1.8. Es van publicar els compromisos adquirits davant els clients del servei d'abastament d'aigua?	Publicació de la carta de serveis relacionats amb l'abastament per part de l'Ajuntament
		Publicació dels compromisos de gestió del servei d'abastament adquirits amb els clients per part del gestor i seguiment anual que es fa del seu compliment
	1.9. Les reclamacions rebudes sobre el subministrament es van resoldre favorablement o desfavorablement pel client? Quin era el temps de resposta?	Les reclamacions rebudes a l'Ajuntament (Oficina Municipal d'Informació al Consumidor, OMIC) i resoltes favorablement/desfavorablement per al client durant el període analitzat i temps de resposta.
		Les reclamacions rebudes pel Departament d'Atenció al Consumidor del gestor i resoltes favorablement/desfavorablement per al client durant el període analitzat i temps de resposta.
		Les reclamacions rebudes pel Síndic Municipal de Greuges de Sant Cugat del Vallès i resoltes favorablement/desfavorablement per al client durant el període analitzat i temps de resposta
2. L'estructura de les tarifes va ser dissenyada per donar compliment als principis de sostenibilitat, equitat, eficiència i transparència informativa?	2.1. Els preus que pagaven els usuaris van ser degudament aprovats i comunicats?	Aprovació pel Ple de l'Ajuntament
		Autorització per la Comissió de Preus de Catalunya
		Incidències en la publicitat de les tarifes
	2.2. Els preus aprovats es corresponien amb els preus pagats pels usuaris?	El preus aprovats s'han de correspondre amb els preus pagats pels usuaris
	2.3. L'estructura tarifària aplicada incentivava l'ús responsable (per a ús domèstic)?	Cost mitjà segons variacions de consum
		Llindar i índex de progressivitat
	2.4. Es van preveure mecanismes d'acció social per solucionar	Descripció dels mecanismes d'acció social implementat en l'estructura tarifària

Objectius	Subobjectius	Criteris d'auditoria
	situacions de pobresa i desigualtats socials?	Descripció del fons de solidaritat o similar, no associat a l'estructura tarifària
		Percentatge dels clients que reben els mecanismes d'acció social
3. En el servei de subministrament d'aigua, l'Ajuntament i el gestor tenien integrats aspectes relacionats amb el canvi climàtic i de transició energètica?	3.1. El gestor va implementar mesures d'eficiència energètica que haurien permès reduir el consum energètic en els darrers anys?	Detall dels dispositius d'aprofitament energètic i altres mesures implementades
		Consum energètic per metre cúbic (kWh/m³)
	3.2. El gestor va implementar mesures per lluitar contra el canvi climàtic?	Inscripció de la petjada de carboni en el registre oficial de l'Oficina Espanyola de Canvi Climàtic
		Evolució de la petjada de carboni
	3.3. L'Ajuntament i el gestor van implementar mesures en relació amb el sisè dels objectius de desenvolupament sostenible: "Aigua neta per a tothom"?	Existència de pla per mitigar o compensar l'emissió de gasos d'efecte hivernacle
		Descripció de les mesures implantades

Font: Elaboració pròpia.

6.2. GLOSSARI DE TERMES

- **Agrupació de Serveis d'Aigua de Catalunya (ASAC):** associació professional amb personalitat jurídica pròpia que representa els interessos de les entitats gestores dels serveis del cicle integral de l'aigua davant l'Administració.
- **Aigua apta per al consum:** qualificació de l'aigua quan no conté cap tipus de microorganisme, paràsit o substància en una quantitat o concentració que pugui suposar un perill per a la salut humana, i que compleix amb els valors paramètrics especificats.
- **Aigua consumida no registrada (ACNR):** diferència entre el volum d'aigua subministrada a la xarxa i el volum d'aigua registrada als comptadors dels usuaris, expressada en percentatge.
- **Aigua registrada:** volum d'aigua mesurat pels comptadors dels usuaris.
- **Aigua subministrada:** volum d'aigua que entra a la xarxa de distribució des de les plantes de tractament d'aigua potable o els dipòsits de servei.

- **Asociación Española de Abastecimientos de Agua y Saneamiento (AEAS):** associació professional sense ànim de lucre per a la promoció i el desenvolupament dels aspectes científics, tècnics, administratius i legals dels serveis urbans d'abastament d'aigua i sanejament.
- **Comissió de Preus:** òrgan col·legiat de la Generalitat de Catalunya que està regulat pel Decret 121/2014, del 26 d'agost, i que té per finalitat l'exercici de les funcions d'intervenció en relació amb l'aprovació i la modificació dels preus entre d'altres, dels subministraments d'aigua.
- **Energia renovable:** fonts d'energia que es generen aprofitant recursos naturals que no s'esgoten, però que poden generar residus o provocar alteracions en els ecosistemes durant el procés de producció.
- **Energia verda:** fonts d'energia que a més d'aprofitar els recursos naturals que no s'esgoten, no causen cap impacte negatiu en el medi ambient.
- **Energia verda amb certificat d'origen:** energia verda que ha estat acreditada per la Comissió Nacional dels Mercats i la Competència. L'objectiu últim de la garantia d'origen de l'energia és el de proporcionar informació detallada al consumidor sobre l'origen de l'energia que rep i l'impacte mediambiental que ha tingut la seva producció.
- **Estrès hídric:** situació en què la demanda d'aigua supera la quantitat d'aigua disponible durant un període de temps determinat o quan el seu ús es veu restringit per la seva baixa qualitat com a conseqüència de la contaminació.
- **Llindar de progressivitat:** volum mensual d'aigua consumida a partir del qual un metre cúbic addicional de consum comporta un major preu mitjà per metre cúbic.
- **Oficina Catalana de Canvi Climàtic:** òrgan tècnic adscrit a la Direcció General de Qualitat Ambiental i Canvi Climàtic de la Secretaria d'Acció Climàtica, encarregat d'impulsar a Catalunya l'establiment d'estratègies, plans i projectes en matèria de canvi climàtic. Entre les seves funcions hi ha la de coordinar el desenvolupament de l'inventari català d'emissions de gasos amb efecte hivernacle.
- **Oficina Española de Cambio Climático:** òrgan directiu dependent de la Secretaria d'Estat de Medi Ambient del Ministeri de Transició Ecològica i el Repte Demogràfic per desenvolupar polítiques relacionades amb el canvi climàtic. Disposa d'un registre on les empreses, administracions i altres organitzacions poden inscriure la seva petjada de carboni.
- **Petjada de carboni:** quantificació de les emissions d'efecte hivernacle que un producte, servei o organització, alliberen a l'atmosfera. A més d'obtenir el valor d'aquest indicador, l'objectiu de realitzar el càlcul és prendre consciència de l'impacte que té en el medi ambient i dur a terme les mesures necessàries per anar reduint-lo.

- **Pèrdues aparents d'aigua:** pèrdues que inclouen tot tipus d'inexactituds associades als instruments de mesura utilitzats per quantificar el consum dels usuaris, i els errors en la lectura dels comptadors i el tractament de les dades, i les inconsistències en el procés de quantificació dels consums. Aquest component també inclou qualsevol consum no autoritzat d'aigua, ja sigui per robatori, utilització de connexions il·legals al servei d'abastament, manipulació dels equips de mesura, i altres usos il·legítims no declarats.
- **Pèrdues reals d'aigua:** pèrdues que es produeixen a la xarxa de distribució i els dipòsits d'emmagatzematge que pertanyen al servei d'abastament, des dels mesuradors d'entrada a la xarxa fins als punts d'entrega. És el volum perdut a través de tots els tipus de fuites, trencament de canonades, desbordaments de dipòsits, etc. Aquestes pèrdues depenen de la freqüència, els cabals i la durada mitjana de cada fuga en particular. Les pèrdues reals també es coneixen com a pèrdues físiques.
- **Progressivitat:** principi que, aplicat a les tarifes del servei d'abastament d'aigua, comporta un major preu per metre cúbic a mesura que augmenta el volum d'aigua consumit.
- **Rendiment hidràulic:** resultat de dividir el volum d'aigua registrada entre el volum d'aigua subministrada a la xarxa des de les plantes de tractament d'aigua potable o els dipòsits. Com més alt és el rendiment hidràulic, menor és el volum d'aigua consumida no registrada.
- **Sistema d'Informació Nacional d'Aigües de Consum (SINAC):** sistema d'informació sanitària sustentat per una aplicació informàtica a través d'internet, que gestiona dades sobre les característiques de les zones d'abastament i sobre la qualitat de l'aigua de consum humà de l'Estat. Al SINAC s'hi accedeix a través del portal del Ministeri de Sanitat.
- **Sistemes de reutilització d'aigües grises:** mecanismes i instal·lacions que garanteixen la reutilització mitjançant la reconducció i depuració de les aigües de banyeres i dutxes per omplir les cisternes dels vàters.
- **Zona d'abastament:** àrea geogràficament definida i censada per l'autoritat sanitària a proposta del gestor de l'abastament o de parts d'aquest abastament, no superior a l'àmbit provincial, en la qual l'aigua de consum humà provingui d'una o diverses captacions i la qualitat de les quals pugui considerar-se homogenia en la major part de l'any.

7. TRÀMIT D'AL·LEGACIONS

D'acord amb la normativa vigent, el projecte d'informe de fiscalització va ser tramès a l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès el dia 22 d'octubre del 2024 per complir el tràmit d'al·legacions.

Una vegada transcorregut el termini establert no s'ha rebut cap escrit d'al·legacions de l'Ajuntament.

APROVACIÓ DE L'INFORME

Certifico que a Barcelona, el 19 de novembre del 2024, reunit el Ple de la Sindicatura de Comptes, presidit pel síndic major, Miquel Salazar Canalda, amb l'assistència dels síndics Anna Tarrach Colls, Manel Rodríguez Tió, Llum Rodríguez Rodríguez, Maria Àngels Cabasés Piqué, Ferran Roquer i Padrosa i Josep Viñas i Xifra, i de la secretària general de la Sindicatura, Marta Junquera Bernal, actuant com a ponent el síndic Ferran Roquer i Padrosa, amb deliberació prèvia s'acorda aprovar l'informe de fiscalització 18/2024, relatiu a l'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès: prestació del servei d'abastament d'aigua, exercici 2022.

I, perquè així consti i tingui els efectes que corresponguin, signo aquesta certificació, amb el vistiplau del síndic major.

La secretària general

Vist i plau,

El síndic major

