

INFORME 18/2024

AYUNTAMIENTO
DE SANT CUGAT
DEL VALLÈS
PRESTACIÓN DEL
SERVICIO DE
ABASTECIMIENTO
DE AGUA,
EJERCICIO 2022



SINDICATURA
DE COMPTES
DE CATALUNYA



INFORME 18/2024

**AYUNTAMIENTO
DE SANT CUGAT
DEL VALLÈS**
PRESTACIÓN
DEL SERVICIO DE
ABASTECIMIENTO
DE AGUA,
EJERCICIO 2022

Edición: febero de 2025

Documento electrónico etiquetado para personas con discapacidad visual

Páginas en blanco insertadas para facilitar la impresión a doble cara

Autor y editor:

Sindicatura de Cuentas de Cataluña
Vía Laietana, 60
08003 Barcelona
Tel. +34 93 270 11 61
sindicatura@sindicatura.cat
www.sindicatura.cat

Publicación sujeta a depósito legal de acuerdo con lo previsto en el Real decreto 635/2015, de 10 de julio

ÍNDICE

ABREVIACIONES.....	7
ACLARACIÓN SOBRE DECIMALES	7
RESUMEN EJECUTIVO.....	9
1. INTRODUCCIÓN.....	11
1.1. ANTECEDENTES.....	12
1.2. MARCO NORMATIVO.....	13
2. ALCANCE Y METODOLOGÍA	15
2.1. OBJETO Y ALCANCE DE LA AUDITORÍA	15
2.2. METODOLOGÍA DE LA AUDITORÍA.....	16
3. CONCLUSIONES	17
3.1. ¿LAS ACCIONES LLEVADAS A CABO ASEGURAN QUE EL SERVICIO SE PRESTABA DE FORMA EFICIENTE Y QUE HABÍA UN CONTROL EFECTIVO DE ESTE SERVICIO?.....	17
3.2. ¿LA ESTRUCTURA DE LAS TARIFAS SE DISEÑÓ PARA DAR CUMPLIMIENTO A LOS PRINCIPIOS DE SOSTENIBILIDAD, EQUIDAD, EFICIENCIA Y TRANSPARENCIA INFORMATIVA?	18
3.3. EN EL SERVICIO DE SUMINISTRO DE AGUA, ¿EL AYUNTAMIENTO Y EL GESTOR TENÍAN INTEGRADOS ASPECTOS RELACIONADOS CON EL CAMBIO CLIMÁTICO Y DE TRANSICIÓN ENERGÉTICA?.....	19
4. RECOMENDACIONES	19
5. RESULTADOS DE LA FISCALIZACIÓN.....	20
5.1. ¿LAS ACCIONES LLEVADAS A CABO ASEGURAN QUE EL SERVICIO SE PRESTABA DE FORMA EFICIENTE Y QUE HABÍA UN CONTROL EFECTIVO DE ESTE SERVICIO?.....	20
5.1.1. ¿El Ayuntamiento supervisaba de manera adecuada el servicio de abastecimiento?.....	21
5.1.2. ¿Es significativo el volumen de agua consumida que no registró el gestor del servicio?	22
5.1.3. ¿Se implementaron novedades tecnológicas para mejorar la eficiencia en el suministro?	26
5.1.4. ¿La antigüedad de las infraestructuras de suministro era elevada?	29
5.1.5. ¿La inversión realizada ayudó a mejorar la eficiencia en el suministro de agua?.....	32

5.1.6.	¿Hubo un control efectivo que garantizase el cumplimiento de los criterios sanitarios del agua de consumo humano?	35
5.1.7.	¿La prestación del servicio de suministro se realizó de forma continuada en el tiempo?	41
5.1.8.	¿Se publicaron los compromisos adquiridos ante los clientes del servicio de abastecimiento de agua?.....	42
5.1.9.	¿Las reclamaciones recibidas sobre el suministro se resolvieron favorable o desfavorablemente para el cliente? ¿Cuál era el tiempo de respuesta?.....	43
5.2.	¿LA ESTRUCTURA DE LAS TARIFAS SE DISEÑÓ PARA DAR CUMPLIMIENTO A LOS PRINCIPIOS DE SOSTENIBILIDAD, EQUIDAD, EFICIENCIA Y TRANSPARENCIA INFORMATIVA?	49
5.2.1.	¿Los precios que pagaban los usuarios fueron debidamente aprobados y comunicados?.....	50
5.2.2.	¿Los precios aprobados se correspondían con los precios pagados por los usuarios?	51
5.2.3.	¿La estructura tarifaria aplicada incentivaba el uso responsable para uso doméstico?.....	52
5.2.4.	¿Se previeron mecanismos de acción social para solucionar situaciones de pobreza y desigualdades sociales?.....	56
5.3.	EN EL SERVICIO DE SUMINISTRO, ¿EL AYUNTAMIENTO Y EL GESTOR TENÍAN INTEGRADOS ASPECTOS RELACIONADOS CON EL CAMBIO CLIMÁTICO Y DE TRANSICIÓN ENERGÉTICA?.....	59
5.3.1.	¿El gestor implementó medidas de eficiencia energética que habrían permitido reducir el consumo energético en los últimos años?	60
5.3.2.	¿El gestor implementó medidas para luchar contra el cambio climático?	61
5.3.3.	¿El Ayuntamiento y el gestor implementaron medidas en relación con el sexto de los objetivos de desarrollo sostenible: “Agua limpia y saneamiento”?.....	63
6.	ANEXOS.....	67
6.1.	OBJETIVOS, SUBOBJETIVOS Y CRITERIOS DE AUDITORÍA	67
6.2.	GLOSARIO DE TÉRMINOS	70
7.	TRÁMITE DE ALEGACIONES.....	72
	APROBACIÓN DEL INFORME	73

ABREVIACIONES

ACA	Agencia Catalana del Agua
ACNR	Agua consumida no registrada
AEAS	Asociación Española de Abastecimientos de Agua y Saneamiento
AMB	Área Metropolitana de Barcelona
ASAC	Agrupación de Servicios de Agua de Cataluña
BOPB	Boletín Oficial de la Provincia de Barcelona
M€	Millones de euros
ODS	Objetivos de desarrollo sostenible
OMIC	Oficina Municipal de Información al Consumidor
PAESC	Plan de acción por la energía sostenible y el clima
PSA	Plan sanitario de agua
SINAC	Sistema de Información Nacional de Agua de Consumo

ACLARACIÓN SOBRE DECIMALES

Las cifras que se presentan en el informe elaborado por la Asociación Española de Abastecimientos de Agua y Saneamiento (AEAS) se muestran sin decimales. Por eso, en este trabajo cuando se muestran estas cifras se hace también sin decimales. Excepcionalmente, en aquellos casos en los que en el informe de la AEAS sí que constaban decimales, también han sido incluidos.

RESUMEN EJECUTIVO

La Sindicatura de Cuentas ha realizado la auditoría operativa sobre la eficiencia, eficacia y economía de la gestión del servicio de abastecimiento de agua en Sant Cugat del Vallès del ejercicio 2022.

El objetivo de este informe ha sido fiscalizar diversos aspectos del servicio de abastecimiento de agua en baja de dicho municipio para el período 2019-2022. Por eso se han formulado 3 objetivos planteados en forma de preguntas principales relacionadas con si la gestión del servicio es eficiente y hay un control efectivo de este servicio, si la estructura tarifaria cumple una serie de principios y si el Ayuntamiento y el gestor tienen incorporados aspectos relacionados con el cambio climático y la transición energética.

Las conclusiones más significativas del trabajo de fiscalización son las siguientes:

3.1. La gestión del servicio de suministro de agua en Sant Cugat del Vallès era eficiente. Esto es así, puesto que:

1. El volumen de agua consumida no registrada (ACNR) estaba por debajo de la media de los municipios de entre 50.000 y 100.000 habitantes.
2. El servicio tenía implementadas determinadas tecnologías que redundaban en una mayor eficiencia del servicio: cartografía informatizada, utilización de modelos matemáticos, sectorización de la red, etc.
3. Se usaban medidas de control que posibilitaban una mayor eficiencia del servicio: telemedida, telecontrol y recogida de datos en tiempo real, utilización de dispositivos electrónicos por parte del personal.
4. Más del 50% de la red de distribución tenía una antigüedad inferior a 15 años y solo el 23,48% de la red tenía una antigüedad superior a 30 años.
5. Es importante que haya inversión para que las infraestructuras del servicio no vayan envejeciendo con el consiguiente riesgo de pérdidas que ello conlleva. En Sant Cugat del Vallès, en 2 de los 4 ejercicios fiscalizados la inversión fue casi inexistente.
6. El Ayuntamiento y el gestor cumplieron con los requisitos que establece la normativa en cuanto a los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano, excepto en el caso de los controles de agua en grifo del consumidor.
7. En cuanto al control del servicio, aunque el Ayuntamiento lo ejercía, este servicio no estaba formalizado claramente en ningún documento. Debería establecerse de forma clara y detallada cómo debe ejercerse este control.

3.2. La estructura de las tarifas de Sant Cugat del Vallès con una tarifa progresiva en 3 bloques cumplía los principios de sostenibilidad, equidad, eficiencia y transparencia informativa.

3.3. Tanto el Ayuntamiento de Sant Cugat del Vallès como el gestor del servicio ejecutaron diversas acciones encaminadas a la lucha contra el cambio climático y a minimizar los efectos negativos que la prestación del servicio tenía sobre el medio ambiente.

Se hacen 6 recomendaciones relativas a cómo se podría mejorar la prestación del servicio de abastecimiento de agua en Sant Cugat del Vallès, concretamente a la importancia de establecer líneas claras de supervisión en el próximo contrato que regule el servicio, la importancia de realizar inversiones y destinar recursos al servicio, y hacer tarifas más progresivas para desincentivar aquellos usos del agua que superan el consumo básico.

1. INTRODUCCIÓN

La Sindicatura de Cuentas, como órgano fiscalizador del sector público de Cataluña, de acuerdo con la normativa vigente y en cumplimiento de su Programa anual de actividades, ha emitido este informe de fiscalización de la prestación del servicio de abastecimiento de agua en Sant Cugat del Vallès, correspondiente al ejercicio 2022.

El ciclo integral del agua de uso urbano comprende las actividades de captación del agua, su potabilización, transporte y almacenamiento, distribución y consumo, y la depuración de las aguas residuales para que sean devueltas al medio natural en las mejores condiciones de calidad posibles. El ciclo integral del agua comprende diferentes fases que conllevan la gestión del abastecimiento y el saneamiento del agua.

Ilustración 1. Fases del ciclo urbano del agua



Fuente: Aguas de Barcelona.

Clave:

1 Captación. 2 Potabilización. 3 Transporte y almacenamiento. 4 Distribución. 5 Consumo. 6 Alcantarillado. 7 Depuración. 8 Reutilización o devolución al medio natural.

El abastecimiento engloba las fases del ciclo integral del agua que van desde la captación del agua hasta que llega a las acometidas del servicio y a los contadores de los edificios, hasta que se consume. El saneamiento incluye el proceso de transporte y tratamiento de las aguas ya utilizadas y su vertido al medio natural o la reutilización de las aguas cuando han sido depuradas.

El abastecimiento se divide en abastecimiento en alta y abastecimiento en baja:

- Abastecimiento en alta: el agua se capta de diversas fuentes de suministro, como las aguas subterráneas o las aguas superficiales de los ríos o embalses, se almacena, se potabiliza y se transporta hasta las áreas urbanas.
- Abastecimiento en baja: el agua se almacena en depósitos urbanos y se transporta hasta las redes de distribución urbanas que harán llegar el agua a los hogares e industrias.

Este informe se centra en analizar la prestación del servicio de abastecimiento de agua en baja en Sant Cugat del Vallès, municipio que forma parte del Área Metropolitana de Barcelona (AMB).

1.1. ANTECEDENTES

El Pleno del Ayuntamiento de Sant Cugat del Vallès, en su sesión de 3 de abril de 1974, adjudicó a la empresa Sociedad de Abastecimientos Urbanos y Rurales, SA, el contrato de concesión administrativa para la gestión del servicio de abastecimiento domiciliario de agua en el municipio. El contrato se formalizó el día 12 de junio del mismo año.

A partir de un proceso de fusión, la empresa titular de la concesión administrativa pasó a ser la Sociedad Regional de Abastecimiento de Aguas, SA (en adelante, Sorea), que es quien presta el servicio en el momento de la realización del informe de fiscalización.

La duración inicial del contrato, de 50 años, quedó reducida a 45 años, de acuerdo con la mejora de la empresa adjudicataria en su oferta y, por lo tanto, este contrato finalizaba el 12 de junio de 2019.

En la sesión del Pleno del Ayuntamiento de 7 de mayo de 2019 se acordó que Sorea continuaría prestando el servicio público de abastecimiento de agua hasta que no se dispusiera de un nuevo prestador del servicio. Esta continuidad se estableció por un plazo de 2 años, que debía finalizar el 6 de mayo de 2021.

El 20 de octubre de 2020, la Sentencia número 4187/2020 de la Sección Quinta de la Sala de lo Contencioso-Administrativo del Tribunal Superior de Justicia de Cataluña resolvió que el suministro domiciliario de agua potable y el abastecimiento de agua en baja era competencia del AMB, que tenía la titularidad plena, para aquellos municipios que formaban parte de ella.

El 12 de enero de 2021, la Junta de Gobierno del AMB aprobó la creación de la Comisión de Estudios encargada de realizar los trabajos que debían identificar los modelos de gestión para la prestación del servicio del ciclo integral del agua en el ámbito metropolitano, con la

determinación de los plazos, fases, condiciones de integración y régimen transitorio según cada caso.

En la sesión del día 19 de abril de 2021, el Pleno aprobó una segunda continuidad del servicio hasta que el AMB lo asumiera, por un período no superior a 1 año o hasta que las 2 administraciones acordaran otras formas de gestión del servicio.

Dado que la segunda continuidad del servicio finalizaba el 19 de abril de 2022 y que no se preveía la asunción efectiva del servicio de suministro de agua potable en baja de Sant Cugat del Vallès por parte del AMB antes de dicha fecha, el 21 de marzo de 2022, el Pleno del Ayuntamiento acordó la tercera continuidad de la prestación del servicio de abastecimiento hasta el 22 de diciembre de 2022. Esta era la fecha máxima en la que el AMB debía asumir la plena gestión del servicio, de acuerdo con lo previsto en el acuerdo del Consejo Metropolitano de 22 de diciembre de 2020.

El 15 de diciembre de 2022, el AMB comunicó al Ayuntamiento de Sant Cugat del Vallès que el régimen transitorio de prestación del servicio debía mantenerse hasta que el AMB asumiese la plena gestión del servicio. El 19 de diciembre de 2022 el Pleno aprobó un nuevo acuerdo de continuidad, hasta el 31 de diciembre de 2024, fecha indicada por el AMB para asumir la plena competencia del servicio de abastecimiento de agua potable en el municipio.

1.2. MARCO NORMATIVO

El servicio de abastecimiento de agua en Sant Cugat del Vallès se regula por la siguiente normativa:

Normativa estatal

- Ley del Estado 7/1985, de 2 de abril, reguladora de las bases del régimen local.
- Ley del Estado 39/2015, de 1 de octubre, del procedimiento administrativo común de las administraciones públicas.
- Real decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.
- Real decreto legislativo 2/2004, de 5 de marzo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley reguladora de las haciendas locales.

- Real decreto 902/2018, de 20 de julio, por el que se modifican el Real decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano, y las especificaciones de los métodos de análisis del Real decreto 1798/210, de 30 de diciembre, por el que se regula la explotación y comercialización de aguas minerales naturales y aguas de manantial envasadas para el consumo humano, y del Real decreto 1799/2010, de 30 de diciembre, por el que se regula el proceso de elaboración y comercialización de aguas preparadas envasadas para el consumo humano.
- Orden ICT/155/2020, de 7 de febrero, por la que se regula el control metrológico del Estado de determinados instrumentos de medida.
- Orden SCO/1591/2005, de 30 de mayo, sobre el Sistema de Información Nacional de Agua de Consumo (SINAC).

Normativa autonómica

- Ley 22/2010, de 20 de julio, del código de consumo de Cataluña.
- Ley 26/2010, de 3 de agosto, de régimen jurídico y de procedimiento de las administraciones públicas de Cataluña.
- Ley 19/2014, de 29 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno.
- Decreto 179/1995, de 13 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de obras, actividades y servicios de los entes locales.
- Decreto 121/2014, de 26 de agosto, de la Comisión de Precios de Cataluña.
- Decreto legislativo 3/2003, de 4 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la legislación en materia de aguas de Cataluña.
- Programa de vigilancia y control sanitarios de las aguas de consumo humano de Cataluña, de la Dirección General de Salud Pública, diciembre de 2005.

Normativa Área Metropolitana de Barcelona

- Reglamento del servicio metropolitano del ciclo integral del agua, aprobado en sesión del Consejo Metropolitano del AMB el 6 de noviembre de 2012, y publicado en el *Boletín Oficial de la Provincia de Barcelona* (BOPB) el 20 de noviembre de 2012.

2. ALCANCE Y METODOLOGÍA

2.1. OBJETO Y ALCANCE DE LA AUDITORÍA

El objetivo de este informe es fiscalizar la eficacia y la eficiencia del servicio de abastecimiento de agua en baja del municipio de Sant Cugat del Vallès para el período 2019-2022.

Asimismo, también ha sido objeto de este informe comprobar si la prestación del servicio de abastecimiento de agua, con la aplicación de nuevos procesos y nuevas tecnologías, se hizo de forma eficiente, en relación con los recursos empleados y los productos entregados en términos de cantidad, calidad y oportunidad.

Para poder evaluar la prestación del servicio de abastecimiento de agua en Sant Cugat del Vallès se han definido los siguientes objetivos, formulados en forma de preguntas:

- Objetivo 1. ¿Las acciones llevadas a cabo aseguran que el servicio se prestaba de forma eficiente y que había un control efectivo de este servicio?
- Objetivo 2. ¿La estructura de las tarifas se diseñó para dar cumplimiento a los principios de sostenibilidad, equidad, eficiencia y transparencia informativa?
- Objetivo 3. En el servicio de suministro de agua, ¿el Ayuntamiento y el gestor tenían integrados aspectos relacionados con el cambio climático y de transición energética?

Para facilitar la obtención de respuestas a estos objetivos, cada uno se ha desglosado en varios subobjetivos formulados en forma de pregunta y, para cada uno de estos subobjetivos, se han definido los criterios de auditoría que se resumen en el anexo 6.1.

Aunque el ámbito temporal de este informe es el año 2022, el alcance del trabajo ha incluido también el período de tiempo que va desde la finalización del contrato en el ejercicio 2019 hasta finales del año 2022.

El ámbito territorial del informe es el municipio de Sant Cugat del Vallès, que pertenece a la comarca de El Vallès Occidental y que en 2022 tenía una población de 95.725 habitantes.

Queda fuera del alcance de este informe la fiscalización de la adjudicación del expediente de contratación, realizada en 1974, aunque se ha dispuesto del contrato y de sus pliegos de condiciones, que se han tenido en cuenta para contextualizar esta fiscalización operativa.

El apartado 3 contiene las conclusiones más relevantes que se formulan para cada uno de los objetivos anteriormente mencionados, y el apartado 4 recoge las recomendaciones para mejorar la prestación del servicio de abastecimiento de agua en Sant Cugat del Vallès.

2.2. METODOLOGÍA DE LA AUDITORÍA

El trabajo de fiscalización se ha llevado a cabo de acuerdo con los principios fundamentales de fiscalización de las instituciones públicas de control externo y las normas técnicas de auditoría de las guías prácticas de fiscalización operativa de los órganos de control externo (GPF-3000, GPF-3910 y GPF-3920).

Para llevar a cabo este informe, previamente se ha realizado un análisis para comprender el tema a fiscalizar. Se ha consultado diversa documentación, como la normativa aplicable, informes de órganos de control, estudios de asociaciones especializadas y noticias.

Los datos y la información para llevar a cabo la fiscalización se han obtenido a partir de:

- La solicitud de documentación al Ayuntamiento de Sant Cugat del Vallès.
- El cuestionario enviado al Ayuntamiento de Sant Cugat del Vallès y a Sorea.
- Los datos estatales y por comunidades autónomas obtenidos del XVII Estudio Nacional de Suministro de Agua Potable y Saneamiento en España, publicado por la Asociación Española de Abastecimientos de Agua y Saneamiento (AEAS) y la Asociación Española de Empresas Gestoras de los Servicios de Agua Urbana, 2022.
- Los datos en el ámbito catalán obtenidos del estudio “El servicio de agua en Cataluña. Caracterización y tendencias 2017-2019”, publicado por la Agrupación de Servicios de Agua de Cataluña (ASAC) en 2021, y del “Estudio de los precios del agua en Cataluña, informe anual 2022”, realizado por la Agencia Catalana del Agua (ACA).

Tanto el Ayuntamiento de Sant Cugat del Vallès como Sorea han colaborado satisfactoriamente con el equipo de auditoría, pero no se ha recibido autorización de la Secretaría de Salud Pública de la Generalidad de Cataluña para poder acceder al SINAC.

De acuerdo con el alcance de este informe, queda fuera de la fiscalización realizada la verificación de la exactitud de los datos transmitidos por el Ayuntamiento de Sant Cugat del Vallès y por Sorea, gestor encargado de la prestación del servicio de abastecimiento de agua. Por lo tanto, se desconoce el impacto que, en su caso, podría tener en los criterios de auditoría.

3. CONCLUSIONES

3.1. ¿LAS ACCIONES LLEVADAS A CABO ASEGURAN QUE EL SERVICIO SE PRESTABA DE FORMA EFICIENTE Y QUE HABÍA UN CONTROL EFECTIVO DE ESTE SERVICIO?

En términos generales, la gestión del servicio de abastecimiento de agua en Sant Cugat del Vallès era eficiente y existía un control real de este servicio, aunque las inversiones realizadas se consideran insuficientes. Esta conclusión general está fundamentada en las siguientes conclusiones parciales:

1. El Ayuntamiento de Sant Cugat del Vallès realizaba una supervisión del gestor que prestaba el servicio de abastecimiento de agua, aunque no existía un procedimiento formalizado en el que se estableciera de forma clara y detallada cómo debía hacerse este proceso de control. Los temas tratados en las reuniones se recogían, de manera informal, en correos electrónicos (véase el apartado 5.1.1).
2. El volumen de agua consumida que no estaba registrado es inferior a la media española. Sin embargo, deben dedicarse recursos para minimizar la pérdida de recursos hídricos en el caso de las pérdidas reales y eliminar las pérdidas aparentes (véase el apartado 5.1.2).
3. El gestor del servicio implementó varias novedades tecnológicas para mejorar la eficiencia del servicio. Aun así, en Sant Cugat del Vallès se puede aumentar la cantidad de contadores con telemedida (véase el apartado 5.1.3).
4. La antigüedad de la red de distribución de agua de Sant Cugat del Vallès no era elevada, puesto que el 51,53% de la red tenía menos de 15 años en el ejercicio 2022. Tampoco era elevada la antigüedad del parque de contadores, el 63,90% tenía menos de 12 años también en el ejercicio 2022. Estos 2 factores contribuían a que el servicio se prestara de modo eficiente. Sin embargo, más del 35% de los contadores, según datos del ejercicio 2022, tenían más de 12 años de antigüedad y deberán ser renovados como máximo en el año 2025 (véase el apartado 5.1.4).
5. Las inversiones ejecutadas no tuvieron una repercusión clara y directa en la eficiencia del servicio de suministro de agua. La inversión ejecutada se financió mediante la misma tarifa del servicio.

La red de abastecimiento de agua de Sant Cugat del Vallès irá envejeciendo si no se incrementa el porcentaje de inversión (véase el apartado 5.1.5).

6. El gestor realizó los controles necesarios para cumplir con los criterios sanitarios. Sin embargo, el Ayuntamiento de Sant Cugat del Vallès no hizo todos los controles, ya que no llevó a cabo los de agua en grifo del consumidor.

No se han inscrito en el SINAC todos los análisis para cumplir con los criterios sanitarios, en contra de lo establecido en la normativa. En aquellos casos en los que se ha podido verificar, todos los boletines eran con calificación de agua apta, por lo tanto, el servicio de abastecimiento en Sant Cugat del Vallès era eficiente (véase el apartado 5.1.6).

7. La población afectada por interrupciones no programadas en el suministro de agua, el número de interrupciones y la duración media de estas interrupciones no fueron significativas. Por lo tanto, se puede decir que la prestación del servicio de suministro de agua en Sant Cugat del Vallès se hizo de manera continuada en el tiempo (véase el apartado 5.1.7).
8. El Ayuntamiento de Sant Cugat del Vallès no elaboró ni publicó las cartas de servicios en las que deberían constar los compromisos con los clientes del servicio de abastecimiento. Por su parte, el gestor tampoco hizo difusión de los compromisos que tenía con los clientes (véase el apartado 5.1.8).
9. El Ayuntamiento de Sant Cugat del Vallès y el gestor no siempre resolvieron las reclamaciones dentro del plazo máximo que tenían para hacerlo (véase el apartado 5.1.9).

3.2. ¿LA ESTRUCTURA DE LAS TARIFAS SE DISEÑÓ PARA DAR CUMPLIMIENTO A LOS PRINCIPIOS DE SOSTENIBILIDAD, EQUIDAD, EFICIENCIA Y TRANSPARENCIA INFORMATIVA?

La estructura tarifaria de agua en Sant Cugat del Vallès cumple con los principios de sostenibilidad, equidad, eficiencia y transparencia informativa. Esta conclusión está fundamentada en las siguientes conclusiones parciales:

10. No se ha dispuesto del acuerdo municipal de aprobación de las tarifas que pagaban los usuarios del servicio de abastecimiento de agua. Sin embargo, se encontraban publicadas como anexo a la ordenanza reguladora de las prestaciones patrimoniales públicas no tributarias aplicables a la prestación del servicio público de abastecimiento de agua (véase el apartado 5.2.1).
11. Las tarifas aprobadas se correspondían con las tarifas pagadas por los usuarios, salvo los consumos municipales inferiores a 45 m³ y en los casos de usuarios que se beneficiaban del fondo social. Estas excepciones no estaban previstas en las tarifas aplicadas incluidas en la ordenanza correspondiente (véase el apartado 5.2.2).
12. Para los usuarios domésticos, Sant Cugat del Vallès tenía una tarifa progresiva creciente con 3 bloques de consumo con un componente fijo y un componente variable que incentivaba el uso responsable del agua (véase el apartado 5.2.3).

13. En relación con la tarifa del servicio de abastecimiento de agua se implementaron 2 mecanismos para mitigar situaciones de pobreza y de desigualdad social. Estos mecanismos eran una bonificación en la tarifa y la dotación por parte de Sorea de un fondo social (véase el apartado 5.2.4).

3.3. EN EL SERVICIO DE SUMINISTRO DE AGUA, ¿EL AYUNTAMIENTO Y EL GESTOR TENÍAN INTEGRADOS ASPECTOS RELACIONADOS CON EL CAMBIO CLIMÁTICO Y DE TRANSICIÓN ENERGÉTICA?

Tanto el Ayuntamiento de Sant Cugat del Vallès como, sobre todo, el gestor, que es quien se encarga de prestar el servicio de abastecimiento de agua, llevaban a cabo acciones para luchar contra el cambio climático y la transición energética. Esta conclusión está basada en las siguientes conclusiones parciales:

14. A pesar de la limitación inherente de implementar medidas de eficiencia energética en el servicio de abastecimiento de agua en baja, el gestor incorporó estas medidas en Sant Cugat del Vallès. Además, toda la energía eléctrica que utilizaba era energía verde con Certificado de Garantía de Origen (véase el apartado 5.3.1).
15. El gestor también implementó medidas para luchar contra el cambio climático no relacionadas directamente con el consumo energético (véase el apartado 5.3.2).

Tanto el Ayuntamiento de Sant Cugat del Vallès como el gestor del servicio, a la fecha de finalización del trabajo de campo, estaban desarrollando acciones para dar cumplimiento al sexto de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS): "Agua limpia y saneamiento" (véase el apartado 5.3.3).

4. RECOMENDACIONES

A continuación se incluyen las recomendaciones que se consideran pertinentes basadas en el resultado del trabajo de fiscalización realizado.

1. En la próxima licitación del contrato del servicio de abastecimiento de agua, debería concretarse de forma clara y detallada cómo debe ser el sistema de supervisión al gestor del servicio, qué indicadores o informes deberían enviarse y con qué periodicidad. También sería conveniente que se hicieran actos de los temas tratados en las reuniones.

2. Habría que aumentar el esfuerzo inversor en el servicio de abastecimiento de agua. En momentos de escasez hídrica, habría que centrar esfuerzos en reducir el ACNR y aumentar el rendimiento hidráulico. Es de vital importancia incorporar las últimas tecnologías, disponer de un parque de contadores con telemedida y también realizar campañas programadas de detección de fugas.
3. Aunque la responsabilidad de cumplir algunos de los criterios sanitarios del agua sea del gestor, el Ayuntamiento de Sant Cugat del Vallès debería verificar que se están realizando todos los controles y que se están inscribiendo correctamente en el SINAC.
4. Dada la importancia que tiene el agua de consumo humano, el Ayuntamiento de Sant Cugat del Vallès debería dedicar los recursos necesarios para poder cumplir con el número de analíticas necesarias.
5. Se recomienda que el Ayuntamiento de Sant Cugat del Vallès realice controles periódicos para validar que las tarifas aprobadas se corresponden con las pagadas.
6. Aunque las tarifas de Sant Cugat del Vallès eran progresivas al aumentar el consumo, ya que el precio medio pagado por metro cúbico era creciente una vez superado el consumo mínimo, deberían serlo aún más para desincentivar y penalizar consumos elevados de agua.

5. RESULTADOS DE LA FISCALIZACIÓN

En este apartado se recoge el resultado de cada uno de los objetivos de fiscalización.

5.1. ¿LAS ACCIONES LLEVADAS A CABO ASEGURAN QUE EL SERVICIO SE PRESTABA DE FORMA EFICIENTE Y QUE HABÍA UN CONTROL EFECTIVO DE ESTE SERVICIO?

Para valorar el cumplimiento de este objetivo se han analizado las principales características que permiten definir si la prestación del servicio de abastecimiento se gestionaba de forma eficiente. También se ha analizado si el Ayuntamiento realizaba un control real de este servicio de abastecimiento.

Los datos necesarios se han obtenido mediante un cuestionario enviado al Ayuntamiento de Sant Cugat del Vallès y a Sorea. También se ha obtenido información de la documentación que anualmente Sorea ha presentado al Ayuntamiento como consecuencia de los acuerdos de continuidad del servicio.

5.1.1. ¿El Ayuntamiento supervisaba de manera adecuada el servicio de abastecimiento?

Tal y como ya se ha explicado, Sant Cugat del Vallès es un municipio que forma parte del AMB. De acuerdo con la Sentencia número 4187/2020 de la Sección Quinta de la Sala de lo Contencioso-Administrativo del Tribunal Superior de Justicia de Cataluña, la competencia y titularidad del servicio suministro domiciliario de agua potable y abastecimiento de agua en baja es del AMB. Sin embargo, durante el período fiscalizado y hasta el 31 de diciembre de 2024 el servicio debía continuar prestándolo el Ayuntamiento de Sant Cugat del Vallès.

El AMB debe iniciar el procedimiento para licitar y adjudicar el nuevo contrato de suministro de agua potable en baja en Sant Cugat del Vallès. Mientras tanto, el servicio se regula por los acuerdos de continuidad firmados del servicio adjudicado en el ejercicio 1974 y el Ayuntamiento es el titular y responsable de la prestación del servicio.

En el contrato firmado en 1974 entre el Ayuntamiento y la Sociedad de Abastecimientos Urbanos y Rurales, SA, se establecía que el Ayuntamiento debía ejercer las funciones de control sobre el concesionario y que el Ayuntamiento ejercería el deber de vigilancia mediante las visitas de inspección que considerase pertinentes y el examen de documentos que requiriera para el buen funcionamiento del servicio.

En el primer acuerdo de continuidad firmado en el ejercicio 2019 se estableció la documentación que Sorea debía enviar anualmente al Ayuntamiento de Sant Cugat del Vallès. Esta documentación se mantuvo en los acuerdos de continuidad firmados posteriormente, e incluía:

- Una memoria anual del servicio y estudio económico
- Un informe sobre la calidad del agua
- Un informe de explotación
- Un detalle de control de fugas
- El cálculo de una serie de indicadores

Para los ejercicios fiscalizados, 2019-2022, Sorea envió correctamente esta documentación al Ayuntamiento. En estos acuerdos también se fijaba que en todo momento Sorea mantendría informados a los técnicos municipales del Ayuntamiento, con la comunicación de los trabajos que se estuvieran desarrollando diariamente en la red y la notificación de las incidencias y las afectaciones que hubiera. La entrega de documentación debía hacerse por registro, y avanzando la información por correo electrónico.

Ni en el contrato firmado en 1974 ni en los acuerdos de continuidad firmados a partir del ejercicio 2019 se establecen las líneas claras de control del servicio por parte del Ayuntamiento.

Aunque se especifica la información que Sorea debía enviar, no se establece la celebración formal de reuniones periódicas ni la creación de una comisión de seguimiento, órgano de control o comisión técnica del servicio de abastecimiento donde hubiese personal del Ayuntamiento y de Sorea que fiscalizasen el servicio.

No había un procedimiento formalizado de cómo el Ayuntamiento de Sant Cugat del Vallès debía supervisar y controlar al gestor que prestaba el servicio de abastecimiento de agua, aunque, según ha informado el Ayuntamiento, se reunían semanalmente con el jefe de distribución de Sorea para el municipio de Sant Cugat del Vallès, para hacer seguimiento del servicio. No se redactaban actas de estas reuniones, pero de manera no formal se recogían los temas tratados en correos electrónicos.

5.1.2. ¿Es significativo el volumen de agua consumida que no registró el gestor del servicio?

El ACNR es la diferencia entre el volumen de agua suministrada en las redes de distribución y el volumen de agua medida por los contadores. El ACNR incluye tanto las pérdidas aparentes como las pérdidas reales de agua:

- Las pérdidas aparentes son aquellas causadas por consumos que no se miden con contadores y que tampoco se facturan. Pueden incluir consumos no autorizados e inexactitudes en la medida de los consumos de los contadores, por ejemplo.
- Las pérdidas reales son aquellas debidas a las fugas en la red de distribución y en las acometidas.

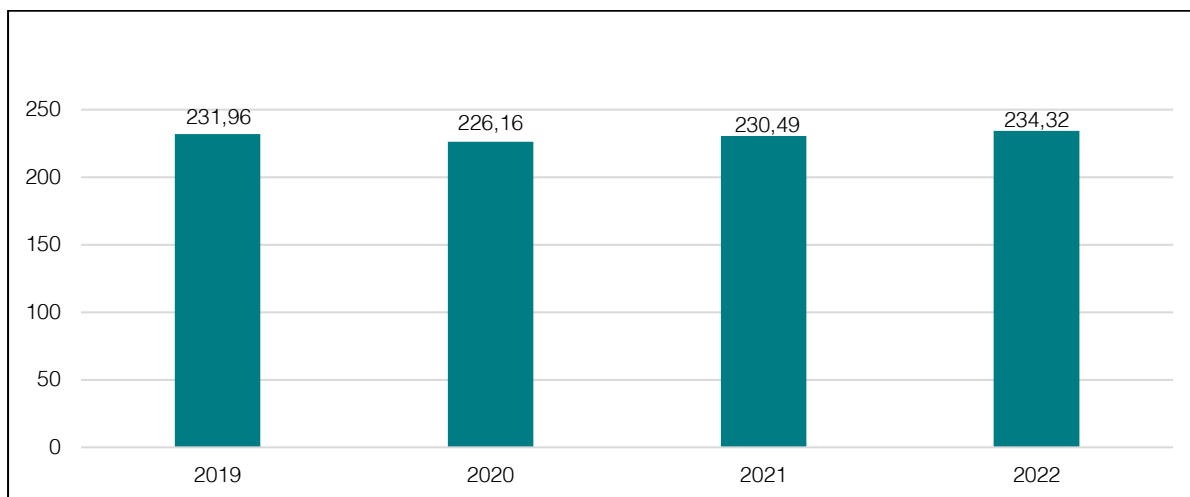
El ACNR es uno de los indicadores de eficiencia de las redes que más se utiliza internacionalmente. Sin embargo, debe tenerse en cuenta que no debe tomarse como un sinónimo exacto de las pérdidas y fugas de las redes. Estas son solo una parte del ACNR.

En el contexto de estrés hídrico, el esfuerzo de los gestores debe encaminarse a conseguir aumentar los consumos registrados y disminuir los consumos no registrados para aumentar el rendimiento hidráulico de la red y disminuir así el ACNR.

El rendimiento hidráulico de la red es otro de los indicadores que también se utilizan, es el cociente entre el volumen de agua registrado y el volumen suministrado. Es la otra cara de la moneda del ACNR.

En el período fiscalizado, la evolución del agua suministrada en la red por día y habitante (agua suministrada en la red / población provista) para el período objeto de fiscalización en Sant Cugat del Vallès fue la siguiente:

Gráfico 1. Dotación de agua suministrada en la red (litros/habitante/día) en Sant Cugat del Vallès. Media anual del período 2019-2022

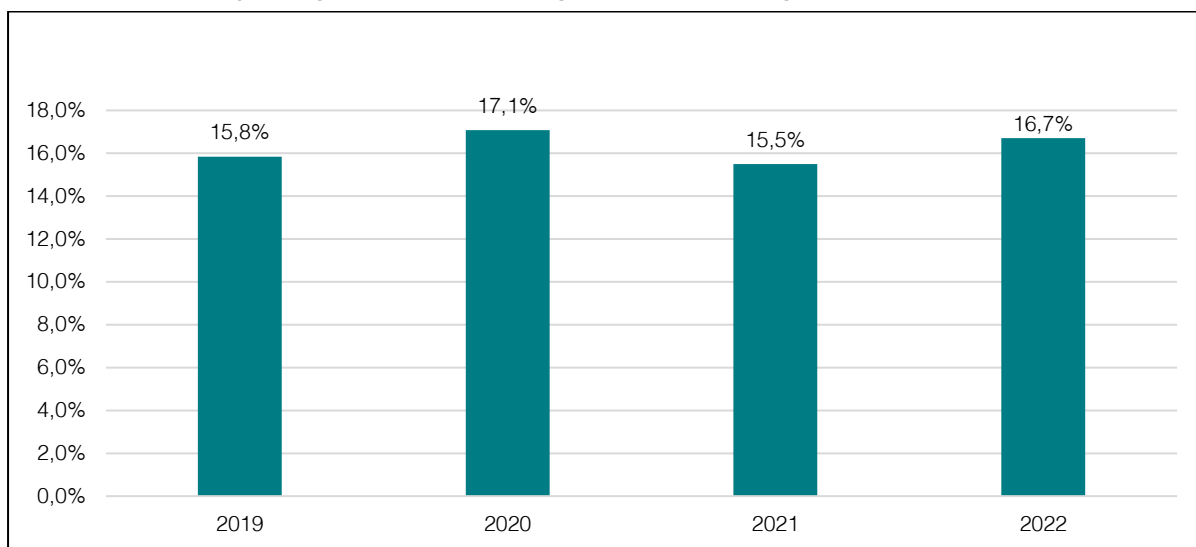


Fuente: Elaboración propia a partir de la información proporcionada por Sorea.

Para el período fiscalizado, Sant Cugat del Vallès no superó la última dotación de suministro en baja para el ejercicio 2020 para Cataluña publicada, que, según el XVII Estudio Nacional de Suministro de Agua Potable y Saneamiento, publicado por la AEAS¹ y la Asociación Española de Empresas Gestoras de los Servicios de Agua Urbana, se situaba en 201 litros/habitante/día.

En el gráfico siguiente se muestra el porcentaje de ACNR de Sant Cugat del Vallès para el período objeto de fiscalización:

1. AEAS: en el informe de fiscalización, la referencia de la AEAS se utiliza para agrupar los datos obtenidos del XVII Estudio Nacional de Suministro de Agua Potable y Saneamiento en España, publicado por la Asociación Española de Abastecimientos de Agua y Saneamiento (AEAS) y la Asociación Española de Empresas Gestoras de los Servicios de Agua Urbana. Este estudio se publicó en noviembre de 2022 con el año 2000 como año de referencia. De forma general, en este informe se han incluido los datos sobre Cataluña y, cuando no se ha dispuesto de estos datos catalanes, se han utilizado los datos del Estado por municipios de entre 50.001 y 100.000 habitantes. Este estudio de AEAS ha sido facilitado por el Ayuntamiento de Sant Cugat del Vallès.

Gráfico 2. Porcentaje de agua consumida no registrada en Sant Cugat del Vallès. Período 2019-2022

Fuente: Elaboración propia a partir de la información proporcionada por Sorea.

Los datos del ACNR en Sant Cugat del Vallès se sitúan bastante por debajo de la media española, del 24% en los municipios de entre 50.0001 y 100.000 habitantes, obtenida del XVII Estudio Nacional de Suministro de Agua Potable y Saneamiento, de la AEAS. No se ha dispuesto de datos en el ámbito catalán.

Aunque los datos del ACNR para el período fiscalizado estén por debajo de los datos del Estado, es necesario seguir dedicando esfuerzos para intentar reducirlos aún más.

Con los datos de los que se ha dispuesto, se ha calculado el ACNR por kilómetro de la red de distribución y el ACNR por abonado.

Cuadro 1. Agua consumida no registrada por kilómetro de la red de distribución y por abonado en Sant Cugat del Vallès. Período 2019-2022

Concepto	2019	2020	2021	2022
Volumen de agua anual registrado (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
Kilómetros red distribución	496	496	495	495
ACNR por km de red (m³/km)	2.555,81	2.707,61	2.502,37	2.742,76
Abonados	38.256	38.890	39.390	39.835
ACNR por abonado (m³/abonado)	33,11	34,51	31,45	34,09

Fuente: Elaboración propia a partir de la información proporcionada por Sorea.

Se observa que tanto el ACNR por kilómetro de red como el ACNR por abonado oscilan ligeramente de año a año, aunque se mantienen bastante estables durante el período fiscalizado.

También se ha hecho una estimación del importe que habría supuesto que el ACNR se hubiera facturado por cada uno de los ejercicios:

Cuadro 2. Estimación económica del agua consumida no registrada en Sant Cugat del Vallès. Período 2019-2022

Concepto	2019	2020	2021	2022
ACNR (m³)	1.266.684	1.341.919	1.238.822	1.357.831
Facturación anual (€)	12.107.986	11.848.150	12.124.107	12.252.169
Volumen de agua facturado (m³)	6.700.545	6.490.368	6.732.709	6.741.455
Facturación anual / volumen de agua facturado (€/m³)	1,81	1,83	1,80	1,82
ACNR en €	2.288.917	2.449.670	2.230.842	2.467.772

Fuente: Elaboración propia a partir de la información proporcionada por Sorea.

Nota: Los cálculos del ACNR en euros se han realizado con la totalidad de decimales de la facturación anual / volumen de agua facturado.

Según la estimación realizada, si no hubiera habido ACNR, estos 4 años la facturación habría sido superior en 9,44 M€.

Por lo tanto, aunque el porcentaje de ACNR de Sant Cugat del Vallès está por debajo de los últimos datos conocidos para el ejercicio 2020 obtenidos de la AEAS sobre los municipios de entre 50.0001 y 100.000 habitantes, es necesario que el Ayuntamiento y el gestor del servicio trabajen para continuar reduciendo las cifras, puesto que estas pérdidas tienen un impacto relevante en la facturación.

En Sant Cugat del Vallès Sorea lleva a cabo campañas de detección de fugas esporádicas, sin periodicidad fijada. Los métodos que se usan habitualmente según la dificultad para encontrar la fuga son los siguientes:

- Geófonos: herramientas que permiten registrar el movimiento generado por una fuente energética. En el caso de las fugas de agua, traducen el movimiento y la fuerza del agua en impulsos eléctricos, lo que permite saber dónde está la fuga, a través de las ondas de sonido. Los geófonos convierten los ruidos producidos por las fugas de agua en una frecuencia audible para el ser humano.
- Inyección de gas inerte: técnica que se basa en introducir gas, generalmente helio, dentro de la tubería de agua. En el caso de que haya una fuga, el gas pasa rápidamente a la atmósfera y se detecta a través de sensores específicos. La concentración en el aire del gas que se utilice es muy constante, y, por lo tanto, la captación de concentraciones más elevadas determina el punto de la fuga. Es un sistema de detección preciso. Es efectivo en tuberías de grandes diámetros y permite no tener que interrumpir el servicio de abastecimiento de agua en ningún momento, y no perjudica a los elementos de la conducción.

Siempre se utilizan gases inocuos para el consumo humano y no altera las propiedades organolépticas del agua.

De forma menos habitual, Sorea también utiliza unos sensores inteligentes que se colocan en la red de abastecimiento y que permiten detectar fugas muy débiles que pasan inadvertidas para cualquier otro sistema de detección.

Según los datos de la AEAS correspondientes al ejercicio 2020, el 96% de municipios de entre 50.001 y 100.000 habitantes realizan campañas sistemáticas de detección de fugas. En el estudio de la AEAS no constaban datos relativos a Cataluña.

Según el estudio de la ASAC,² en el ejercicio 2019 el 92% de los municipios de Cataluña hacían campañas programadas de detección de fugas, el 6% hacía campañas esporádicas y el 2% no las hacía.

Además de trabajar en la detección de fugas, reducir el ACNR y aumentar la eficiencia hidráulica, los gestores también deben instalar medidores en las acometidas, detectar fraudes y disponer de una red de contadores renovada que mida con precisión los consumos de agua.

5.1.3. ¿Se implementaron novedades tecnológicas para mejorar la eficiencia en el suministro?

En el contexto marcado por la emergencia climática en el que existen largos períodos de sequía, garantizar los recursos hídricos se ha convertido en una necesidad. Una mayor inversión en herramientas digitales es imprescindible para avanzar hacia una gestión más inteligente del agua. Estas herramientas permiten obtener grandes cantidades de datos que se pueden convertir en información de valor en el momento de tomar decisiones con rapidez con el objetivo de minimizar las pérdidas de agua, conocer datos de consumos anómalos, obtener un agua de calidad y poder devolver el agua utilizada a los ríos y al mar en las mejores condiciones.

Es imprescindible mejorar la eficiencia hidráulica y energética de todo el ciclo integral del agua, y el abastecimiento forma parte de ese ciclo. Por eso es necesario minimizar las pérdidas y disponer de sistemas más sostenibles y eficientes e invertir en las redes de abastecimiento de agua, para lo cual se necesita financiación para poder sacar adelante la moder-

2. ASAC: en el informe de fiscalización la referencia de la ASAC se utiliza para agrupar los datos obtenidos del estudio “Los servicios de agua en Cataluña, caracterización y tendencias 2017-2019”, publicado por la Agrupación de Servicios de Agua de Cataluña (ASAC). De forma general, en el informe se han incluido los datos del estudio de la ASAC cuando no se ha dispuesto de datos en el informe de la AEAS.

nización y llevar a cabo la transición digital implementando las últimas tecnologías disponibles en el mercado.

Las tecnologías que, implementadas correctamente, mejoran la eficiencia en el suministro son las siguientes:

- La cartografía informatizada basada en sistemas de información geográfica permite crear, administrar, analizar y representar cartográficamente todo tipo de datos. Es un sistema que permite mejorar la comunicación, la eficiencia, la gestión y la toma de decisiones, ya que contiene información sobre las infraestructuras y las especificidades técnicas de la red de abastecimiento.

Sant Cugat del Vallès tiene implementada esta herramienta en la red de abastecimiento de agua. En el ámbito catalán, según los datos de la AEAS del ejercicio 2020, toda la red de abastecimiento tiene implementada la cartografía informatizada.

- Los modelos matemáticos de la red, que son construcciones virtuales de una red de distribución de agua y que permiten reproducir y prever su comportamiento para realizar pruebas y definir soluciones. Es una herramienta indispensable, no solo para la planificación de las redes sino también para la formulación de planes de acción frente a emergencias o situaciones críticas.

En el ejercicio 2022, Sant Cugat del Vallès disponía de modelos matemáticos en su red de abastecimiento. Según los datos de la AEAS, en Cataluña, en el ejercicio 2020, el 98% de la red estaba modelizada con modelos de simulación hidráulica.

- La sectorización de la red, que consiste en fragmentar la red en grupos más pequeños para poder analizarlos por separado y de este modo facilitar la identificación de problemas y mejorar así la rapidez en la aplicación de las medidas correctoras pertinentes. Todos los sectores deben estar convenientemente equipados con contadores, transmisores de presión, medidores y todos los elementos necesarios para registrar el consumo por sector. Con la sectorización se pretende disminuir el ACNR y mejorar el rendimiento hidráulico y el control sobre parámetros que afectan a la calidad del agua.

Toda la red de abastecimiento de Sant Cugat del Vallès está sectorizada. Según datos de la AEAS para el ejercicio 2020, el 81% de la red estaba sectorizada en los municipios de entre 50.000 y 100.000 habitantes.

- La telemedida, que mediante la instalación de contadores inteligentes permite leer de forma remota los consumos de agua. La telemedida mejora la eficiencia hidráulica y garantiza una gestión responsable de los recursos hídricos basada en la demanda y el uso del agua, con el objetivo de hacer frente a la emergencia hídrica.

Esta tecnología beneficia tanto a los gestores como a los usuarios, ya que permite facturas de agua más precisas y evita el uso de facturas basadas en estimaciones. También ayuda a detectar posibles fraudes relacionados con consumos irregulares de agua. La capacidad de leer de forma remota la red facilita la detección precoz de fugas e incidencias y garantiza un suministro continuo y un ahorro considerable de agua. La detección temprana de incidencias contribuye a prolongar la vida útil de las redes y mejora su eficiencia global.

En el ejercicio 2022, el 23,50% del total de contadores de Sant Cugat del Vallès disponían de sistema de telemedida. Según el estudio de la AEAS, en Cataluña, en el ejercicio 2020, el 12% del total de contadores eran contadores con telemedida.

- El telecontrol y el telemando de los sistemas, que permiten recoger en las instalaciones datos en tiempo real que se envían a los centros de control gracias a un complejo sistema y a herramientas informáticas de última generación que garantizan la máxima seguridad, fiabilidad y flexibilidad en la supervisión remota de las instalaciones. Mediante estos sistemas se puede conocer de inmediato cualquier incidencia de la red e iniciar las actuaciones que sean necesarias.

El telecontrol y el telemando permiten conocer datos como caudales, presiones o concentraciones de cloro libre, conocer el estado de funcionamiento de los equipos de la red de abastecimiento y maniobrar a distancia sobre determinados elementos de la red.

El telecontrol es la acción de controlar algo a distancia. El telemando es la acción de actuar a distancia.

Sant Cugat del Vallès tiene sistemas de telecontrol y telemando instalados en su red. Según el estudio de la AEAS, en el ejercicio 2020, un 63% de los municipios de entre 50.001 y 100.000 habitantes tenían su red controlada por sistemas de telemando. En el estudio no constan los datos de telecontrol.

- Los dispositivos electrónicos para registrar y procesar las actuaciones realizadas.

El personal de Sorea que realiza trabajos para el Ayuntamiento de Sant Cugat de Vallès dispone de tableta táctil con un programa propio del grupo del que forma parte Sorea para registrar las actuaciones efectuadas.

No se dispone de datos relativos a cuál es la implementación de dispositivos electrónicos en Cataluña o en los municipios de entre 50.001 y 100.000 habitantes a escala estatal.

Aunque en el ejercicio 2022 el índice de implementación de contadores con telemedida todavía fuese bajo, se puede concluir que sí que se habían implementado novedades tecnológicas para mejorar la eficiencia en el suministro de agua.

Utilizar tecnologías avanzadas es un elemento clave para facilitar la gestión eficiente del agua. El siguiente paso será aplicar la inteligencia artificial para seguir avanzando en el uso sostenible y eficiente de este escaso recurso que es el agua.

5.1.4. ¿La antigüedad de las infraestructuras de suministro era elevada?

Se analizan las 2 principales infraestructuras: la red de distribución y los contadores.

Red de distribución

Uno de los problemas del agua en todo el Estado es el envejecimiento de la red con los riesgos de pérdidas de agua que ello conlleva. Es necesario llevar a cabo las inversiones que sean necesarias para tener una red en buenas condiciones que minimice el riesgo de pérdidas de agua por su mal estado. En un momento de escasez hídrica es más importante que nunca minimizar las pérdidas de agua.

Los años de vida útil de la red de distribución del agua dependen de varios aspectos, como el tipo de material de que está hecha o la presión del agua que circula por ella. Sin embargo, tanto en los estudios de la AEAS como en los de la ASAC, se considera que una red con más de 30 años es una red envejecida que hay que renovar. Este es el criterio que se ha adoptado en este informe de fiscalización: considerar que aquellas partes de la red de distribución que hace más de 30 años que se utilizan deben ser renovadas.

Sin embargo, hay que tener en cuenta que el paso del tiempo no es la única causa que influye en que haya averías en la red de distribución. También deben considerarse otras variables que pueden provocar el deterioro de estas infraestructuras, como pueden ser el tipo de suelo, el peso que soportan, la presión del agua que las recorre o el material del que está hecha la red y la calidad de este.

Los últimos datos nacionales de los que se ha dispuesto son los publicados por la AEAS correspondientes al año 2016, según los cuales el 39% de la red de distribución de agua tenía más de 30 años, el 19% entre 20 y 30 años, el 26% entre 10 y 20 años y el 17% menos de 10 años. Se ponía de manifiesto un evidente envejecimiento de estas instalaciones.

Se ha querido comparar estos datos, aunque fueran de momentos diferentes en el tiempo, con los datos de Sant Cugat del Vallès correspondientes al ejercicio 2022 y con los últimos datos de Cataluña del ejercicio 2019 obtenidos del estudio de la ASAC:

Cuadro 3. Antigüedad de la red de distribución

Antigüedad	Sant Cugat del Vallès 2022 (%)	Cataluña 2019 (%)
Menos de 15 años	51,53	9,50
Entre 15 y 30 años	24,99	44,14
Más de 30 años	23,48	19,14
Desconocida	0,00	27,22
Total	100,00	100,00

Fuente: Elaboración propia a partir de la información proporcionada por Sorea y por el estudio “Los servicios de agua en Cataluña. Caracterización y tendencias (2017-2019)”, de la ASAC.

Del análisis de los datos se ha observado lo siguiente:

- Más de la mitad de la red de distribución de Sant Cugat del Vallès tiene menos de 15 años, porcentaje muy superior a los porcentajes disponibles de Cataluña (2019) o del Estado (2016). Este aspecto es positivo, ya que con redes más nuevas, *a priori*, existe un riesgo menor de sufrir fugas.
- El 23,48% de la red de distribución de agua de Sant Cugat del Vallès tiene una antigüedad superior a 30 años. Este porcentaje es inferior al de Cataluña, siempre que se considere el porcentaje de la red con antigüedad desconocida. El 23,48% también es bastante inferior al 39% de los datos del Estado de 2016.

Contadores

Los contadores son los mecanismos que registran el consumo de agua potable de los hogares e industrias y los consumos municipales. Sirven de base para facturar el agua consumida y para ofrecer servicios adicionales mediante sistemas de lectura a distancia para aquellos contadores que dispongan de esta tecnología.

La fiabilidad de la lecturas de los contadores es fundamental para registrar correctamente el agua consumida individualmente y en todo el abastecimiento.

Según la Orden ICT/155/2020, de 7 de febrero, por la que se regula el control metrológico del estado de determinados instrumentos de medida, la vida útil de los contadores de agua es de 12 años. Aquellos contadores que estuvieran en servicio a la entrada en vigor de esta orden (24 de octubre de 2020) y que hubieran superado su vida útil o la superaran antes del 24 de octubre de 2025, deberán estar cambiados antes de esta última fecha. Este período de vida útil se podrá ampliar por períodos sucesivos de 5 años si el gestor demuestra que se cumplen ciertos criterios establecidos para la verificación y que se recogen en esta orden.

A continuación se muestra un cuadro con la comparación de la antigüedad de los contadores según el tipo, de Sant Cugat del Vallès y en el ejercicio 2022, con los últimos datos de Cataluña conocidos, del ejercicio 2020:

Cuadro 4. Antigüedad de los contadores en Sant Cugat del Vallès y en Cataluña

Antigüedad	Sant Cugat del Vallès (ejercicio 2022)		Cataluña (ejercicio 2020)	
	Mecánicos (%)	Digitales (%)	Mecánicos (%)	Digitales (%)
Menos de 5 años	19,50	13,99	31	13
Entre 5 y 10 años	12,60	14,23	21	15
Más de 10 años	2,01	1,57	18	0,80
Más de 12 años	35,12	0,98	No consta	No consta
Total	69,23	30,77	70	29

Fuente: Elaboración propia a partir de la información proporcionada por Sorea y por el XVII Estudio Nacional de Suministro de Agua Potable y Saneamiento, de la AEAS.

Nota: Los datos de Cataluña que constan en el informe de la AEAS suman 98,8%.

En el análisis de los datos se ha observado lo siguiente:

- Sant Cugat del Vallès tenía un porcentaje significativo de contadores mecánicos con más de 12 años, que de acuerdo con lo que se establece en la Orden ICT/155/2020, de 7 de febrero, por la que se regula el control metrológico del estado de determinados instrumentos de medida, tendrán que ser renovados próximamente. Este porcentaje es bastante superior al de Cataluña, aunque sean datos de diferentes ejercicios.
- El porcentaje de contadores con menos de 5 años de Sant Cugat del Vallès es inferior al de Cataluña.
- El porcentaje de contadores en Sant Cugat del Vallès en el ejercicio 2022 es similar al que existía en Cataluña en el ejercicio 2020. Teniendo en cuenta el desfase de 2 años en los datos, probablemente en Sant Cugat del Vallès había menos contadores digitales que en el resto de Cataluña. Debe tenerse en cuenta que los contadores digitales son más precisos que los mecánicos.

En cuanto a la tasa de renovación de contadores, la de Sant Cugat del Vallès para cada uno de los ejercicios fiscalizados es la siguiente:

**Cuadro 5. Tasa de renovación de contadores en Sant Cugat del Vallès.
Período 2019-2022**

Año	Tasa de renovación (%)
2019	6,64
2020	4,47
2021	7,29
2022	3,99

Fuente: Elaboración propia a partir de la información proporcionada por Sorea.

Según el estudio de la AEAS, en el ejercicio 2020 la tasa de renovación de contadores en los municipios de entre 50.001 y 100.000 habitantes era del 7%.

Es necesario que el Ayuntamiento de Sant Cugat del Vallès incremente de manera significativa la tasa de renovación de contadores dado el número de contadores que debe renovar antes del ejercicio 2025, y para ello debe disponer de los recursos necesarios.

En Sant Cugat del Vallès deberían ir instalándose progresivamente contadores inteligentes que permitieran obtener gran cantidad de datos tanto para el gestor como para el usuario como, por ejemplo, consumos en tiempo real o alertas por posibles fugas. Además, los contadores inteligentes son más precisos en las lecturas que los contadores mecánicos. En el ejercicio 2022, en Sant Cugat del Vallès, el 23,50% de los contadores eran inteligentes. Según datos de la AEAS, en el ejercicio 2020 en Cataluña este porcentaje era del 12%.

Por todo lo comentado, se considera que la antigüedad de la red de distribución de Sant Cugat del Vallès no era elevada, ya que el 76,51% tiene menos de 30 años. Respecto a los contadores, el 63,90% del total tenía menos de 12 años en el período fiscalizado. Aunque la antigüedad no era elevada, sí que deben dedicarse esfuerzos y recursos para sustituir todos los contadores que haga falta antes del 24 de octubre de 2025.

5.1.5. ¿La inversión realizada ayudó a mejorar la eficiencia en el suministro de agua?

Las inversiones en abastecimiento se pueden destinar a obra nueva o a la renovación de las infraestructuras existentes. Generalmente, las inversiones en obra nueva son para satisfacer aumentos de demanda de agua, mejorar la calidad requerida de esta o adaptarse al cambio climático. En cambio, las inversiones en infraestructuras ya existentes se centran en mantener las condiciones necesarias para garantizar el uso y la eficacia de la red de abastecimiento de agua.

Tan importante es invertir en obra nueva como en la renovación de la red. Mantener la red en buenas condiciones y renovar los elementos que haga falta es necesario para evitar que haya fugas y pérdidas y así poder disponer de una red eficiente. También hay que considerar, como se ha dicho en puntos anteriores, el desarrollo tecnológico constante que existe en todos los sectores y también en el del agua, y la necesidad de ir incorporando nuevas tecnologías para, así, optimizar el aprovechamiento y uso que se hace del agua.

Se ha calculado una ratio que consiste en ver cuánto supone la inversión realizada en abastecimiento respecto al agua suministrada en la red. Esta ratio como tal no permite llegar a ninguna conclusión, pero se ha calculado para poder hacer la comparación si en el futuro se fiscalizan otros municipios:

Cuadro 6. Inversión por hectómetro cúbico de agua suministrada en la red en Sant Cugat del Vallès. Ejercicios 2019-2022

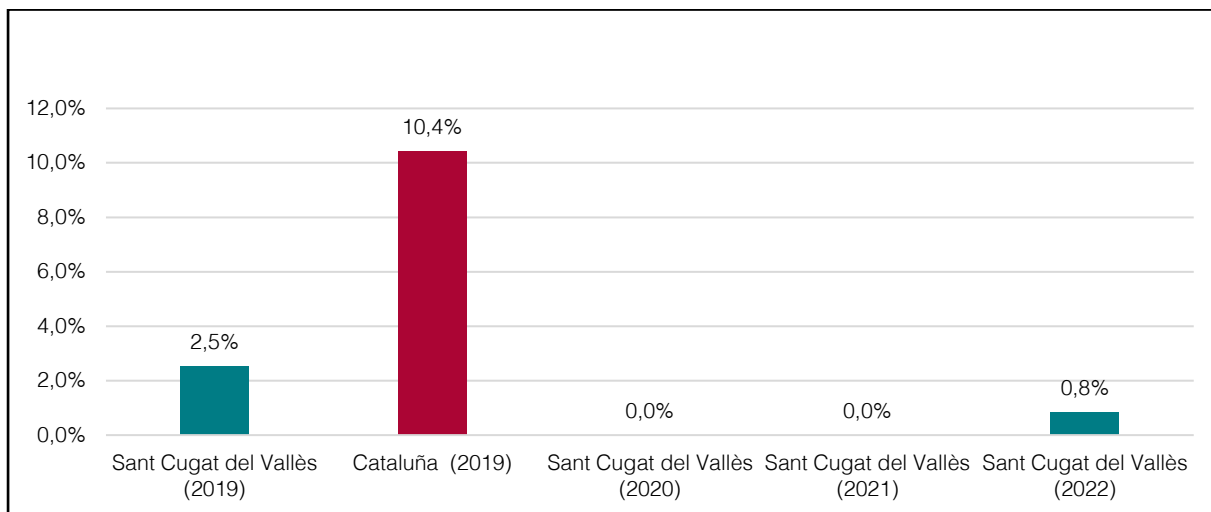
Año	Total de inversión realizada en abastecimiento	Agua suministrada en la red (m³)	Inversión por hm³ de agua suministrada (euros)
2019	304.451	7.995.831	38.076
2020	0,00	7.859.207	0,00
2021	0,00	7.998.126	0,00
2022	100.823	8.124.286	12.410

Fuente: Elaboración propia a partir de las memorias valoradas entregadas por Sorea.

Toda la inversión realizada en los ejercicios fiscalizados en Sant Cugat del Vallès corresponde a inversión en renovación. En ninguno de los años se invirtió en nuevas infraestructuras.

La inversión realizada tanto en el ejercicio 2019 como en el ejercicio 2022 se financió con los ingresos del propio servicio de abastecimiento. Hay un fondo anual para llevar a cabo estas obras procedente de la tarifa del servicio.

A continuación se muestra gráficamente la inversión efectuada en abastecimiento en Sant Cugat del Vallès respecto al total de la facturación del servicio de abastecimiento. Se muestran también los últimos datos conocidos sobre Cataluña para el ejercicio 2019 obtenidos del estudio de la ASAC:

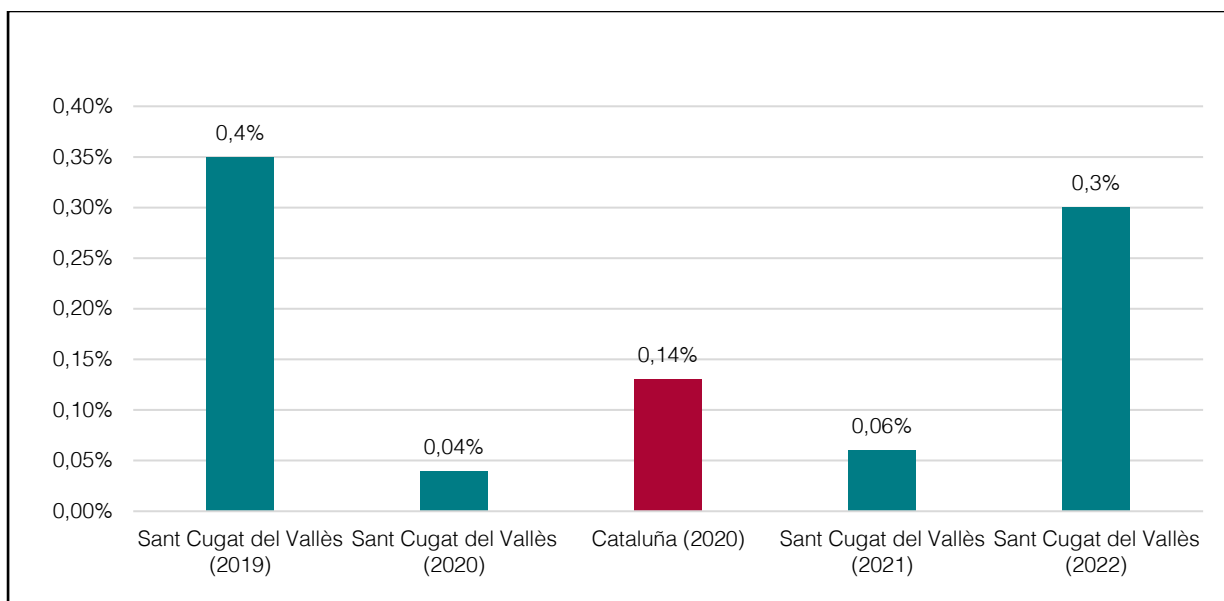
Gráfico 3. Porcentaje de inversión sobre facturación por abastecimiento

Fuente: Elaboración propia a partir de la información proporcionada por Sorea y por el estudio “Los servicios de agua en Cataluña. Caracterización y tendencias (2017-2019)”, de la ASAC.

En el caso de las cifras de Cataluña obtenidas del estudio de la ASAC, no se detalla qué parte de la inversión era en nuevas infraestructuras y qué parte en renovación.

Se observa que la inversión en Sant Cugat del Vallès, en los años en que hubo, supone un porcentaje muy pequeño sobre la facturación del servicio.

También se ha calculado el porcentaje de renovación de la red anual en Sant Cugat del Vallès. En este caso, se ha comparado con los últimos datos conocidos de Cataluña, que son los del ejercicio 2020:

Gráfico 4. Porcentaje de la red renovada anualmente

Fuente: Elaboración propia a partir de la información proporcionada por Sorea y por el XVII Estudio Nacional de Suministro de Agua Potable y Saneamiento, de la AEAS.

En los años 2020 y 2021 el porcentaje dedicado a la renovación de la red fue casi inexistente. Consistió en pequeñas obras, a cargo del usuario, realizadas para restituir las condiciones normales de funcionamiento de la red.

El porcentaje de renovación que se considera ideal en el sector de abastecimiento de agua es un 2%, ya que es lo que resulta de aplicar linealmente una amortización de 50 años de vida útil. Se observa que Sant Cugat del Vallès está muy por debajo de ese 2%; por lo tanto, si este porcentaje de renovación no se incrementa, la red de abastecimiento del municipio continuará envejeciendo.

La evolución del rendimiento hidráulico (véase su detalle en el apartado 5.3.3) no muestra una relación clara con la inversión realizada. No se observa que la inversión efectuada en el ejercicio 2019 provocase un aumento en el rendimiento hidráulico del ejercicio 2020. En cambio, en el ejercicio 2021 el rendimiento hidráulico aumentó sin que se hubiera producido inversión.

No se observa, por lo tanto, que la inversión realizada en la red ayudase a mejorar sustancialmente la eficiencia en el suministro de agua.

5.1.6. ¿Hubo un control efectivo que garantizase el cumplimiento de los criterios sanitarios del agua de consumo humano?

En el período comprendido entre los ejercicios 2019 y 2022, el agua suministrada debía cumplir las garantías exigidas por el Real decreto 140/2003, teniendo en cuenta las modificaciones normativas posteriores a este (Real decreto 314/2016, de 29 de julio, y Real decreto 902/2018, de 20 de julio).

Lo establecido por esta normativa se complementa con los programas de vigilancia que ayudan a prevenir riesgos asociados al consumo de agua elaborados por las comunidades autónomas. En Cataluña, para los ejercicios fiscalizados, estaba vigente el Programa de vigilancia y control sanitarios de las aguas de consumo humano de la Dirección General de Salud Pública aprobado en diciembre de 2005.

El artículo 21 *bis* del Real decreto 140/2003 establece que es obligatorio elaborar e implantar un plan sanitario de agua (PSA) para aquellas zonas de abastecimiento con más de 50.000 habitantes. Para las de menos de 50.000 habitantes, es optativo por parte de los gestores, sin perjuicio de lo que disponga la autoridad sanitaria en el ámbito de sus competencias.

En Cataluña, en el Programa de vigilancia y control sanitarios de las aguas de consumo humano de la Dirección General de Salud Pública no se establecía un mínimo inferior a los 50.000 habitantes por zona de abastecimiento para establecer la obligatoriedad de tener PSA.

Sant Cugat del Vallès se divide en 4 zonas de abastecimiento:

- Zona Ter: abastece a la zona centro de Sant Cugat del Vallès, Coll Favà, Mira-sol, Valldoreix y La Floresta, 44.510 habitantes según los datos del SINAC de julio de 2023.
- Zona mixta: engloba el barrio de Can Sant Joan, la colina de Can Mates y la Guinadera. En total se suministra agua a 15.896 habitantes según los datos del SINAC de julio de 2023.
- Zona SGAB: se abastece agua a Les Planes, Can Cortès, Sol i Aire, Sol i Aigua y La Floresta, en total, a 3.384 habitantes según los datos del SINAC de julio de 2023.
- Zona Can Barata: abastece al barrio de Sant Cugat del Vallès con el mismo nombre, 636 habitantes en julio de 2023, según el SINAC.

Dado que en los ejercicios fiscalizados ninguna zona de abastecimiento de Sant Cugat del Vallès superaba los 50.000 habitantes, el municipio no estaba obligado a tener PSA para ninguna zona, de acuerdo con lo establecido en el Real decreto 140/2003. Sin embargo, Sorea disponía de la certificación ISO 22000, que era una de las bases que establecía dicho real decreto para desarrollar el PSA.

Sorea tenía aprobado también el Protocolo de autocontrol y gestión del abastecimiento en Sant Cugat del Vallès, que es el que debían tener aquellos gestores que no estaban obligados a tener el PSA. Se ha dispuesto del Protocolo de autocontrol y gestión del abastecimiento de Sorea para el ejercicio 2022, pero no para los ejercicios 2019-2021.

Según lo establecido en el Real decreto 140/2003, el control de calidad de agua de consumo humano engloba los siguientes apartados:

- Autocontrol del agua de consumo humano
- Vigilancia sanitaria
- Control del agua en grifo del consumidor

El Real decreto 140/2003 establece cuál es el tamaño de la muestra para cada uno de dichos controles.

Todos los resultados derivados del control de la calidad del agua de consumo deben estar recogidos en un sistema de registro por cada caso, preferiblemente en soporte informático y en concordancia con el SINAC.

Según el Real decreto 140/2003, el agua es apta para el consumo humano cuando no contiene ningún tipo de microorganismo, parásito o sustancia en una cantidad o concentración que pueda suponer un peligro para la salud humana y cumple con los valores paramétricos

especificados en la normativa. El agua no es apta para su consumo cuando no cumple estos requisitos.

Para cada uno de los análisis se verificó su inscripción en el SINAC. En el caso de que se hubiera inscrito, se analizó cuántas analíticas tenían la calificación de agua apta o de no apta.

Autocontrol del agua de consumo humano

Los tipos de análisis para el autocontrol son los siguientes:

- Examen organoléptico: consiste en valorar las características organolépticas del agua de consumo humano a partir del olor, sabor, color y turbidez.
- Análisis de control: tiene el objetivo de proporcionar información sobre la calidad organoléptica y microbiológica del agua de consumo humano, así como información sobre la eficacia del tratamiento de potabilización.
- Análisis completo: ofrece información sobre el cumplimiento de una serie de valores paramétricos establecidos en el Real decreto 140/2003.

El autocontrol del agua es responsabilidad del gestor de cada una de las áreas de abastecimiento, que también es el encargado de velar por que uno o varios laboratorios realicen los análisis.

Según la Orden SCO/1591/2005, de 30 de mayo, sobre el SINAC, las entidades gestoras son las responsables de que los datos de autocontrol generados por laboratorios públicos o privados estén recogidos en el SINAC.

Tal y como se ha comentado en el apartado de Metodología (véase el apartado 2.2), desde la Sindicatura no se ha conseguido tener acceso al SINAC. Los datos sobre las analíticas inscritas en el SINAC se han solicitado al gestor o al Ayuntamiento de Sant Cugat del Vallès, según quién fuera el responsable de inscribirlas.

Examen organoléptico

Para el período fiscalizado el gestor ha efectuado el número mínimo de exámenes que debían hacerse para cada uno de los ejercicios fiscalizados. Sin embargo, en contra de lo establecido en el Real decreto 140/2003, en ninguno de los ejercicios fiscalizados se inscribieron en el SINAC las analíticas realizadas. Según Sorea, no fue posible inscribirlas porque las llevó a cabo personal propio que carecía de acceso al SINAC. Esta situación se ha solucionado a partir del ejercicio 2024.

Análisis de control

Para los ejercicios fiscalizados Sorea cumplió con el número mínimo de análisis de control a realizar de acuerdo con lo establecido en la normativa.

Para el ejercicio 2020 se han detectado diferencias entre las inscripciones de estas analíticas en el SINAC y las realmente efectuadas. A continuación se muestra un cuadro donde solo figuran los casos en los que ha habido diferencias:

Cuadro 7. Diferencias en análisis de control entre las inscritas en el SINAC y las realizadas según Sorea en Sant Cugat del Vallès

Zona abastecimiento	Año	Analíticas inscritas en el SINAC	Analíticas realizadas según Sorea	Diferencia
Ter	2020	6	9	(3)
Mixta	2020	3	4	(1)
Can Barata	2020	1	2	(1)

Fuente: Elaboración propia a partir de la información proporcionada por Sorea.

No se ha obtenido de Sorea justificación alguna del motivo de estas diferencias.

Del total de analíticas inscritas en el SINAC solo hubo una, de la zona de Can Barata, para el ejercicio 2020, que fue calificada no apta para el consumo humano. Sin embargo, hay que tener en cuenta que el agua de esta zona provenía de un pozo que no se estaba utilizando para el consumo humano. Durante los años en los que el pozo de Can Barata no se utilizó, por ser agua calificada como no apta para el consumo humano, esta zona se abastecía con agua procedente de la zona de abastecimiento mixta.

Análisis completo

Los análisis completos efectuados en los ejercicios fiscalizados permitieron cumplir con el número mínimo de análisis a realizar de acuerdo con la normativa.

En este caso también se han detectado diferencias entre las analíticas notificadas al SINAC y las realizadas. Las diferencias detectadas han sido las siguientes:

Cuadro 8. Diferencias entre los análisis completos inscritos en el SINAC y los realizados según Sorea en Sant Cugat del Vallès

Zona abastecimiento	Año	Analíticas inscritas en el SINAC	Analíticas realizadas según Sorea	Diferencia
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

Fuente: Elaboración propia a partir de la información proporcionada por Sorea.

Para este caso tampoco se han obtenido de Sorea los motivos de estas diferencias.

Todas las analíticas inscritas en el SINAC en las zonas de abastecimiento de Sant Cugat del Vallès para los ejercicios fiscalizados tenían la categoría de agua apta para el consumo, salvo el pozo de Can Barata, que no se considera para el consumo humano.

Vigilancia sanitaria

La vigilancia sanitaria del agua de consumo humano es responsabilidad de la autoridad establecida en el programa autonómico de vigilancia sanitaria, donde deben fijarse los términos de las inspecciones periódicas del abastecimiento que deben realizarse.

La vigilancia sanitaria no se ha analizado, puesto que es responsabilidad de la autoridad sanitaria y no forma parte del alcance de este informe.

Control del agua en grifo del consumidor

El control de la calidad del agua en grifo del consumidor y la elaboración periódica de un informe sobre los resultados obtenidos es competencia municipal. Este control, como su nombre indica, consiste en analizar el agua directamente del grifo del usuario a partir de varios parámetros como el olor, el sabor, el color y la turbidez, entre otros.

Las entidades locales son las responsables de que los datos de control en grifo del consumidor estén recogidos en el SINAC según la Orden SCO/1591/2005, de 30 de mayo, sobre el SINAC.

Para todos los ejercicios fiscalizados el número de controles de agua en grifo del consumidor fue inferior al mínimo que establece la normativa:

Cuadro 9. Diferencias en controles del agua en grifo del consumidor en Sant Cugat del Vallès. Período 2019-2022

Año	Controles a realizar según la Sindicatura	Controles realizados según el Informe controles grifo consumidor	Diferencia
2019	44	23	(21)
2020	44	36	(8)
2021	44	42	(2)
2022	46	44	(2)

Fuente: Elaboración propia a partir de la información proporcionada por el Ayuntamiento de Sant Cugat del Vallès.

Según el Ayuntamiento de Sant Cugat del Vallès, en el ejercicio 2019 no se pudieron realizar todos los controles por limitaciones en el presupuesto. En el ejercicio 2020 no se pudieron hacer analíticas en los domicilios particulares por el protocolo covid de Sorea. No se ha obtenido justificación de los motivos por los que no se realizaron todos los controles en los ejercicios 2021 y 2022.

El Ayuntamiento de Sant Cugat del Vallès no hizo llegar al SINAC ningún boletín de controles del agua en grifo del consumidor. Sin embargo, sí que elaboró los informes correspondientes sobre los resultados obtenidos, también establecidos por la normativa.

Por los hechos descritos en este apartado se concluye que para el período fiscalizado el Ayuntamiento de Sant Cugat del Vallès no realizó todas las analíticas que debía hacer. Ni el Ayuntamiento ni el gestor cumplieron con la obligación de inscribir todas las analíticas en el SINAC.

5.1.7. ¿La prestación del servicio de suministro se realizó de forma continuada en el tiempo?

Las interrupciones del servicio se dividen en programadas y no programadas. Las programadas no se han tenido en cuenta en este subobjetivo, puesto que se avisa a los usuarios con antelación del día y la hora en el que se llevarán a cabo. La fiscalización se ha centrado en aquellas interrupciones no previstas y por las que los usuarios no fueron avisados previamente.

A continuación se muestra el número de minutos por año fiscalizado que, de media, los habitantes de Sant Cugat del Vallès que recibían el servicio de abastecimiento de agua estuvieron sujetos a interrupciones no programadas:

Cuadro 10. Promedio de minutos que cada habitante de Sant Cugat del Vallès estuvo sujeto a interrupciones no programadas. Período 2019-2022

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

Fuente: Elaboración propia a partir de la información proporcionada por Sorea.

También se ha calculado cuántos habitantes de Sant Cugat del Vallès estuvieron afectados por interrupciones no programadas, cuántas hubo y el tiempo medio de las interrupciones por cada uno de los ejercicios que forman parte del alcance de fiscalización. El resultado se presenta en los siguientes cuadros:

Cuadro 11. Porcentaje de habitantes afectados por alguna interrupción no programada. Período 2019-2022

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

Fuente: Elaboración propia a partir de la información proporcionada por Sorea.

Cuadro 12. Número de interrupciones no programadas. Período 2019-2022

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

Fuente: Elaboración propia a partir de la información proporcionada por Sorea.

Cuadro 13. Duración media de las interrupciones no programadas (en horas). Período 2019-2022

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

Fuente: Elaboración propia a partir de la información proporcionada por Sorea.

Con todos los datos, se puede concluir que la prestación del servicio de abastecimiento de agua en baja en el municipio de Sant Cugat del Vallès en los ejercicios fiscalizados se realizó de forma continuada en el tiempo. Las interrupciones no programadas afectaron a un porcentaje bajo de la población, hubo pocas y su duración, de media, no fue muy extensa, aunque se podría haber reducido. Se pone de manifiesto una tendencia al alza tanto en lo que respecta al número de habitantes afectados como al número de interrupciones que hubo y a su duración.

5.1.8. ¿Se publicaron los compromisos adquiridos ante los clientes del servicio de abastecimiento de agua?

Las cartas de servicios son documentos públicos mediante los cuales se informa a los ciudadanos de los servicios públicos que se ofrecen, las condiciones de acceso, los compromisos de calidad adquiridos por parte de la administración correspondiente y los derechos y deberes que tienen los usuarios de los servicios prestados.

El artículo 23.3 de la Ley 26/2010, de 3 de agosto, de régimen jurídico y de procedimiento de las administraciones públicas de Cataluña, establece que las administraciones públicas de Cataluña deben tener cartas de servicios a disposición de los ciudadanos, las empresas y los profesionales, como instrumentos para mejorar la calidad de los servicios, en los términos establecidos por la normativa vigente.

Tal y como establece el artículo 9.1.j de la Ley 19/2014, de 29 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, la información relativa a la organización institucional y a la estructura administrativa que la Administración debe hacer pública en aplicación del principio de transparencia debe incluir el catálogo de servicios prestados y las cartas de servicios existentes. El artículo 59.1 de dicha Ley dispone que la Administración pública debe garantizar que los servicios que son de su competencia se presten en unas condiciones mínimas y razonables de calidad, y que incluyan cartas de servicios en el marco regulador de los servicios públicos finalistas que gestiona directamente.

El Ayuntamiento debería haber elaborado, aprobado y publicado las cartas de servicios del ciclo integral del agua, que incluye el servicio de abastecimiento de agua en baja, pero no lo hizo para el período fiscalizado, del ejercicio 2019 al 2022.

En lo que respecta al gestor, los compromisos que Sorea tenía con los clientes tampoco están publicados en su página web. Sin embargo, Sorea ha informado de los compromisos que tenía en la prestación del servicio de abastecimiento con los clientes de Sant Cugat del Vallès. Son los siguientes:

Cuadro 14. Compromisos de Sorea con los clientes de Sant Cugat del Vallès

Compromisos Sorea	Plazo máximo
Instalar contador	48 horas
Instalar acometidas	15 días
Aviso corte de suministro por actuaciones programadas	24 horas
Aviso de exceso de consumo	En la próxima factura o inmediato si se dispone de teled medida
Responder a quejas	10 días hábiles
Responder a sugerencias o reclamaciones	10 días hábiles, salvo reclamaciones oficiales, verificaciones oficiales o reclamación por daños
Lectura del contador	91 días +/- 4 días por los trimestrales o +/- 2 días por los mensuales
Presupuesto o estudio socioeconómico	15 días
Aviso incidencia bancaria	Cuando se recibe la devolución bancaria
Rectificación factura	10 días hábiles, salvo reclamaciones oficiales, verificaciones oficiales o reclamación por daños

Fuente: Elaboración propia a partir de la información proporcionada por Sorea.

No obstante, Sorea no elaboró ningún informe donde evaluara el cumplimiento de estos compromisos que tenía con los clientes.

El Ayuntamiento de Sant Cugat del Vallès no disponía de la carta de servicios de abastecimiento de agua y el gestor del servicio tampoco publicaba sus compromisos con los clientes.

5.1.9. ¿Las reclamaciones recibidas sobre el suministro se resolvieron favorable o desfavorablemente para el cliente? ¿Cuál era el tiempo de respuesta?

Los ciudadanos que reciben el servicio de abastecimiento de agua en baja de Sant Cugat del Vallès pueden presentar sus reclamaciones por tres vías distintas: a través de Sorea, que es la sociedad que presta el servicio, a través del Ayuntamiento o a través del Síndic de Greuges del municipio.

En el siguiente cuadro se presentan, para el período 2019-2022, las reclamaciones presentadas por los usuarios del servicio de abastecimiento:

Cuadro 15. Reclamaciones presentadas por los usuarios del servicio

Vía de presentación	2019	2020	2021	2022
Sorea	340	420	392	345
Oficina municipal	7	14	15	9
Síndic Municipal de Greuges	2	4	5	1

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos facilitados por el Ayuntamiento.

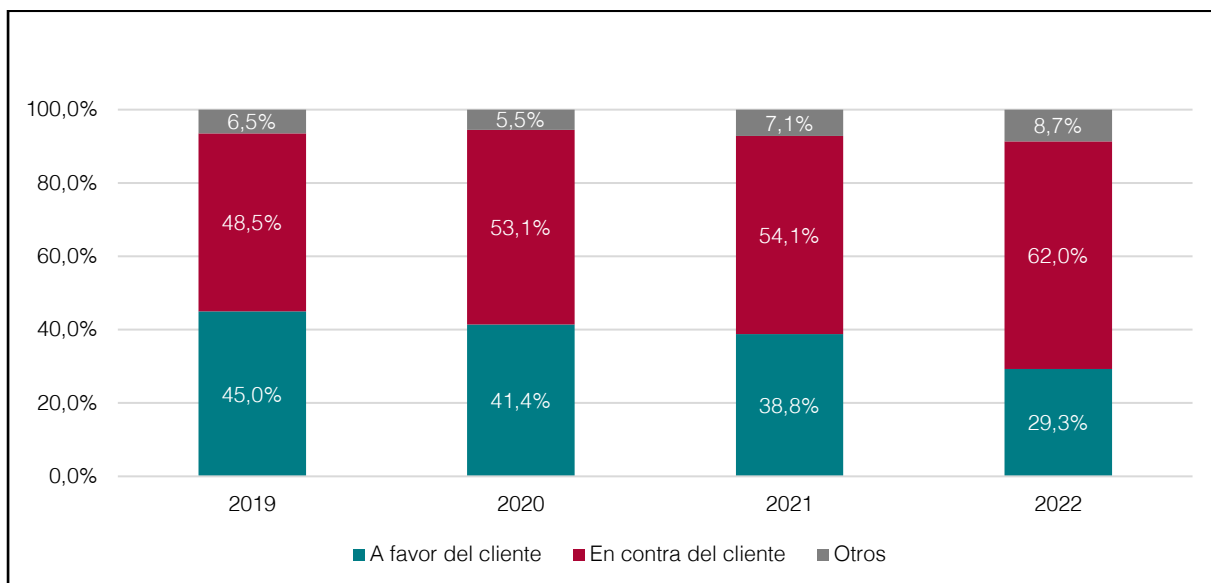
Reclamaciones a Sorea

Los clientes de Sorea de Sant Cugat del Vallès pueden presentar sus reclamaciones mediante un teléfono gratuito, a través de la página web o en la oficina de atención presencial que hay en el municipio.

Sorea dispone de la figura del defensor del cliente de Agbar, formada por un equipo de profesionales que prestan servicio a varias sociedades del mismo grupo empresarial y que atienden de forma muy personalizada los casos más complejos en los que el cliente no ha quedado satisfecho y opta por solicitar una mediación alternativa a la que pueden ofrecer los canales de la Administración.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 211-4 de la Ley 22/2010, de 20 de julio, del código de consumo de Cataluña, los empresarios están obligados a dar respuesta a las quejas y reclamaciones recibidas lo antes posible, y siempre dentro del plazo de 1 mes desde su presentación.

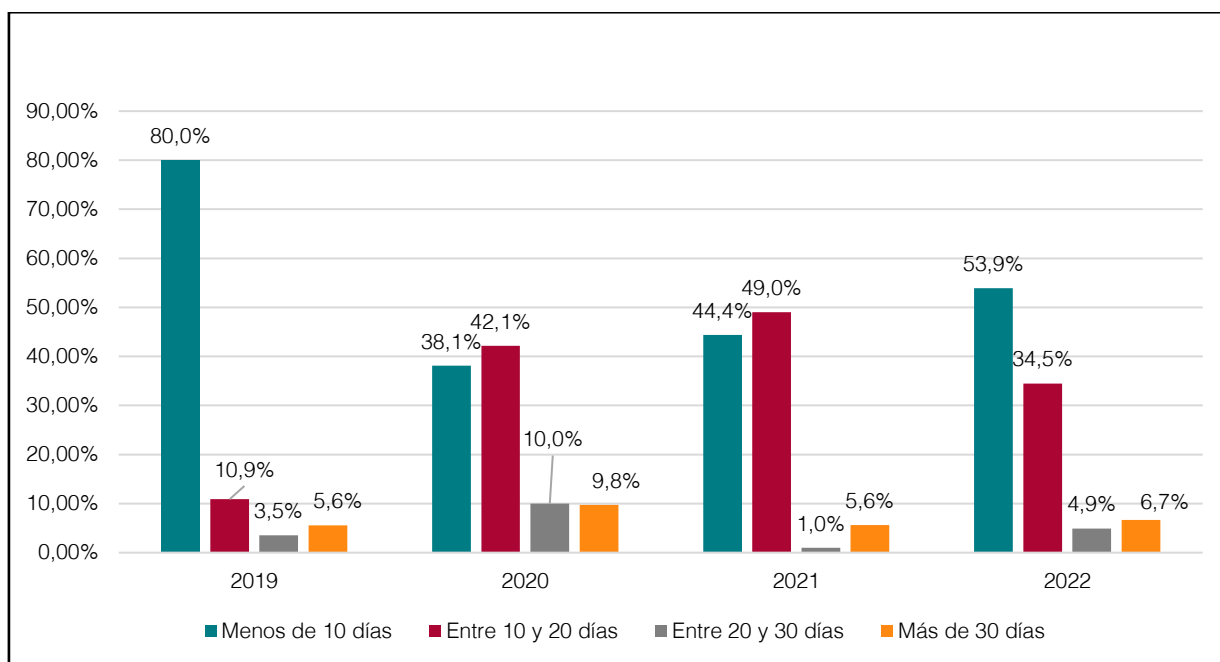
A continuación se muestra un gráfico relativo a las reclamaciones recibidas por el departamento de atención al cliente de Sorea; puede verse qué porcentaje se resolvió a favor del cliente, en contra del cliente u otros. La opción Otros corresponde a aquellos casos en los que se optó por un acuerdo de mediación o por actualizar los datos del cliente si la reclamación era consecuencia de que no se hubiesen actualizado sus datos. También incluye aquellas reclamaciones de finales del ejercicio 2022 por daños, en las cuales, aunque el expediente se había resuelto, Sorea estaba a la espera de un procedimiento de investigación del siniestro por parte de las compañías aseguradoras correspondientes.

Gráfico 5. Reclamaciones recibidas por Sorea en Sant Cugat del Vallès y resueltas a favor o en contra del cliente u otros. Período 2019-2022

Fuente: Elaboración propia a partir de la información proporcionada por Sorea.

Se observa una ligera disminución del porcentaje de reclamaciones que se resuelven favorablemente para el cliente.

En el siguiente gráfico se muestra por intervalos cuántos días tardó Sorea en solucionar cada una de las reclamaciones recibidas. Tal y como se ha comentado anteriormente, el plazo máximo para solucionarlas era de 1 mes:

Gráfico 6. Días que tardó Sorea en resolver las reclamaciones recibidas en Sant Cugat del Vallès. Período 2019-2022

Fuente: Elaboración propia a partir de la información proporcionada por Sorea.

Las quejas de Sorea que se resolvieron en un plazo superior a 1 mes representan un porcentaje pequeño respecto al total. Aun así, es necesario centrar los esfuerzos para conseguir que todas las reclamaciones sean resueltas antes de 1 mes.

Reclamaciones al Ayuntamiento de Sant Cugat del Vallès

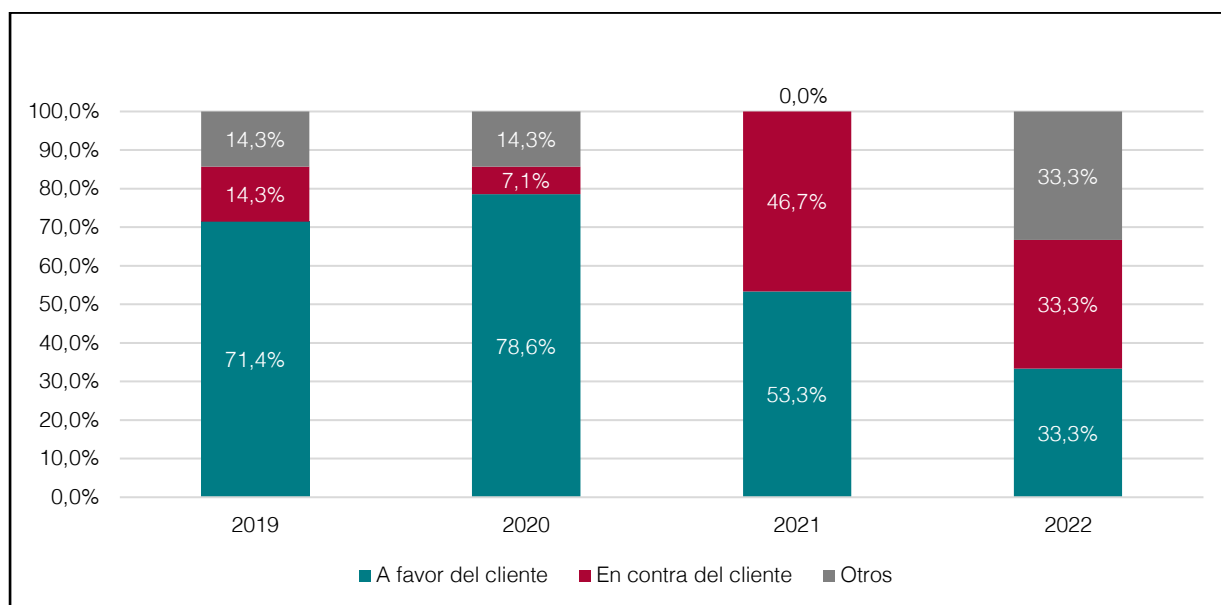
El Ayuntamiento de Sant Cugat del Vallès dispone de una Oficina Municipal de Información al Consumidor (OMIC), que se encarga de tramitar las reclamaciones que, en materia de consumo, pueda presentar la ciudadanía y que proceden de diferentes sectores, entre los que se incluye el agua.

Para poder presentar una reclamación a la OMIC, el consumidor debe haber presentado una reclamación directamente a la empresa con la que ha tenido la relación de consumo, en este caso, Sorea. Los ciudadanos o personas jurídicas pueden presentar sus reclamaciones de forma tanto presencial como electrónica.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 21 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del procedimiento administrativo común de las administraciones públicas, el plazo para resolver la reclamación es de 3 meses.

En las reclamaciones recibidas por la OMIC también se observa una clara disminución de las que fueron resueltas favorablemente para el ciudadano que realizó la reclamación. En este caso, la categoría *Otros* se refiere a aquellos casos en los que la OMIC no tiene constancia de si la resolución fue favorable al cliente o no, aunque el Ayuntamiento dio el expediente por cerrado; en estos casos se optó por la mediación, o no se aceptó su uso, o cuando la resolución fue parcialmente favorable al cliente.

Gráfico 7. Reclamaciones recibidas por la OMIC de Sant Cugat del Vallès y resueltas a favor o en contra del cliente. Período 2019-2022

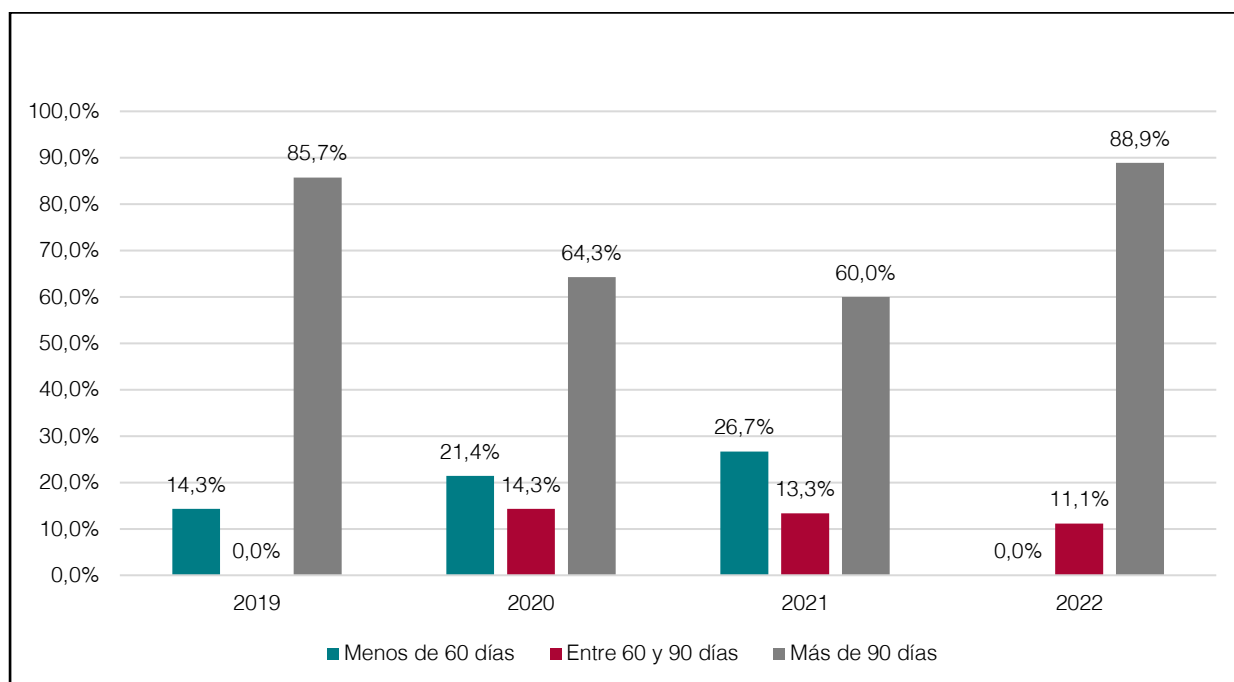


Fuente: Elaboración propia a partir de la información proporcionada por el Ayuntamiento de Sant Cugat del Vallès.

En la mayor parte de los casos, la OMIC tardó más de 90 días en resolver las reclamaciones recibidas. En general, este plazo de resolución es más elevado que el que tarda Sorea, puesto que la OMIC debe ponerse en contacto tanto con el cliente como con Sorea y los expedientes tienen una duración más larga. Aun así, no deberían superar el plazo de 90 días, que es el plazo máximo que establece la normativa.

En el siguiente gráfico se muestra los casos en los que la OMIC tarda más del máximo establecido en resolver las reclamaciones:

Gráfico 8. Días que tardó la OMIC en resolver las reclamaciones recibidas en Sant Cugat del Vallès. Período 2019-2022



Fuente: Elaboración propia a partir de la información proporcionada por el Ayuntamiento de Sant Cugat del Vallès.

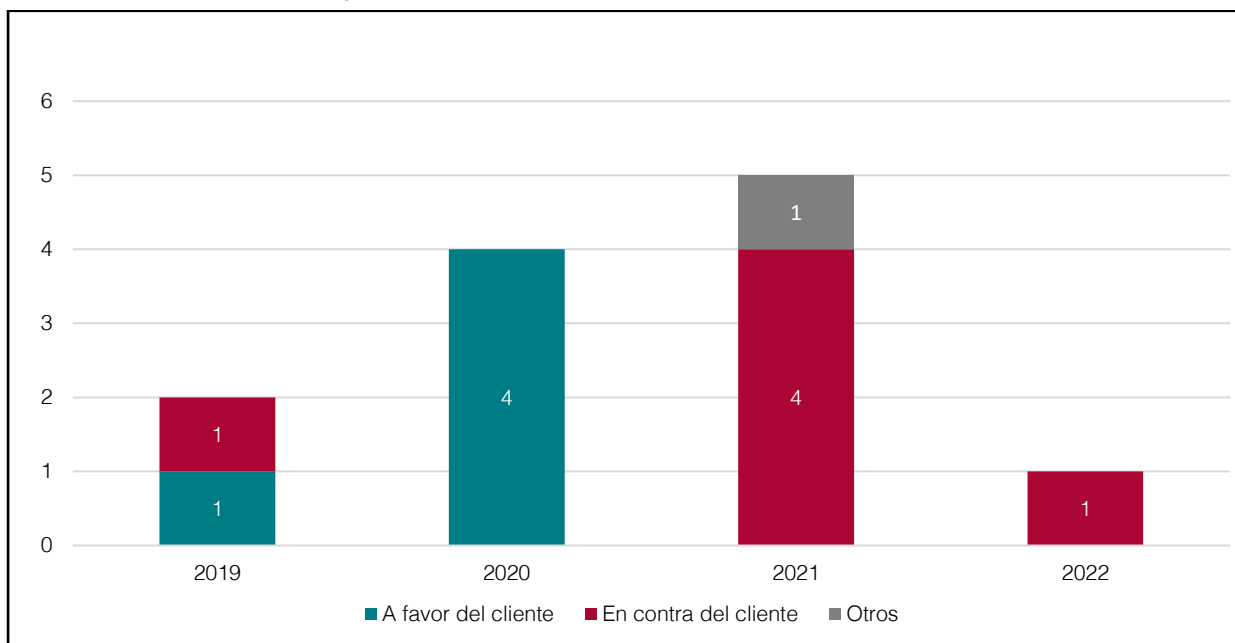
Quejas al Síndic Municipal de Greuges de Sant Cugat del Vallès

El Síndic Municipal de Greuges de Sant Cugat del Vallès tiene la función de defender las libertades públicas y los derechos fundamentales de los vecinos del municipio supervisando la actividad del Ayuntamiento y la actividad de organismos, entidades y empresas municipales que realicen actividades o presten servicios encomendados por el Ayuntamiento. Cualquier persona física o jurídica puede presentar una queja ante el síndico municipal de forma presencial, por correo postal o telemáticamente. El síndico municipal no puede intervenir cuando no se haya iniciado o agotado la vía administrativa ni en aquellas quejas o reclamaciones cuyo objeto esté pendiente de resolución judicial.

Según establece el artículo 26 del Reglamento del Síndico Municipal de Greuges de Sant Cugat del Vallès, este debe informar dentro del plazo de 3 meses del resultado de sus investigaciones al reclamante de la queja y a las personas, departamentos, áreas y organismos afectados en relación con los que se ha formulado la queja.

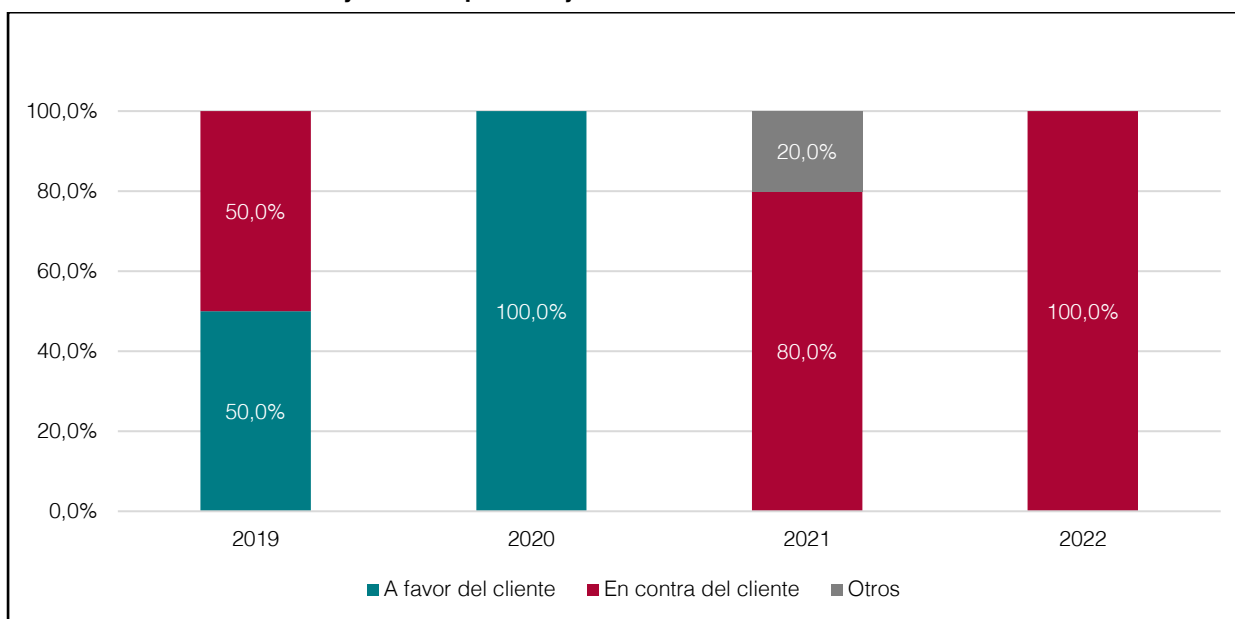
A continuación se muestra el número y el porcentaje de quejas recibidas por el Síndic Municipal de Greuges de Sant Cugat del Vallès resueltas a favor o en contra del cliente y otros. En este caso, la opción *Otros* corresponde a una queja en la que el interesado desistió de seguir adelante.

Gráfico 9. Quejas recibidas por el Síndic Municipal de Greuges de Sant Cugat del Vallès y resueltas a favor o en contra del cliente y otros. Período 2019-2022



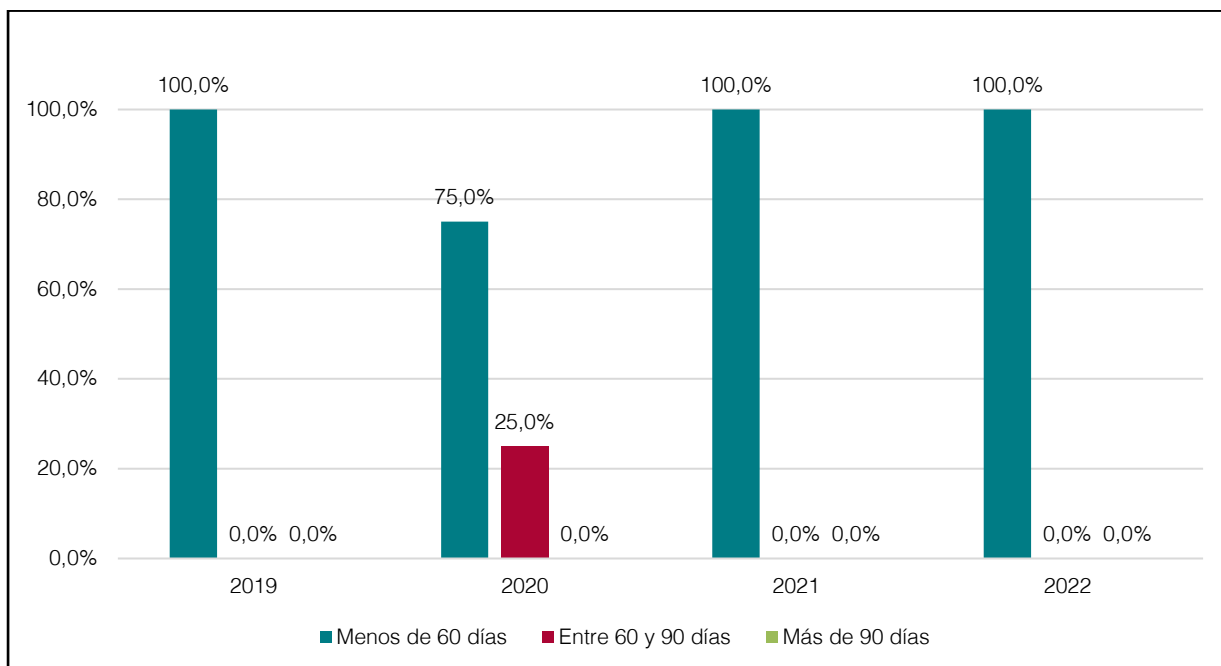
Fuente: Elaboración propia a partir de la información proporcionada por el Síndic Municipal de Greuges de Sant Cugat del Vallès mediante el Ayuntamiento de Sant Cugat del Vallès.

Gráfico 10. Quejas recibidas por el Síndic Municipal de Greuges de Sant Cugat del Vallès y resueltas a favor o en contra del cliente y otros en porcentaje. Período 2019-2022



Fuente: Elaboración propia a partir de la información proporcionada por el Síndic Municipal de Greuges de Sant Cugat del Vallès mediante el Ayuntamiento de Sant Cugat del Vallès.

Gráfico 11. Días que tarda el Síndic Municipal de Greuges de Sant Cugat del Vallès en resolver las quejas recibidas. Período 2019-2022



Fuente: Elaboración propia a partir de la información proporcionada por el Síndic Municipal de Greuges de Sant Cugat del Vallès a través del Ayuntamiento de Sant Cugat del Vallès.

En todos los casos el Síndic Municipal de Greuges resolvió la reclamación dentro del plazo máximo previsto de 3 meses que establece la normativa.

Para el conjunto de reclamaciones recibidas por Sorea, la OMIC o el Síndic Municipal de Greuges en Sant Cugat del Vallès no existe una tendencia clara de que la resolución fuera favorable o desfavorable para el cliente.

Respecto al tiempo de respuesta, solo el Síndic Municipal de Greuges resolvió en todos los casos las reclamaciones dentro del plazo máximo del que disponía para hacerlo. Tanto Sorea como la OMIC deben responder a las reclamaciones dentro del límite previsto para ello.

5.2. ¿LA ESTRUCTURA DE LAS TARIFAS SE DISEÑÓ PARA DAR CUMPLIMIENTO A LOS PRINCIPIOS DE SOSTENIBILIDAD, EQUIDAD, EFICIENCIA Y TRANSPARENCIA INFORMATIVA?

Para evaluar si la estructura de las tarifas fue diseñada para cumplir los principios de sostenibilidad, equidad, eficiencia y transparencia informativa en Sant Cugat del Vallès, la Sindicatura ha solicitado la aprobación de las tarifas aplicadas para el período fiscalizado, el fichero de facturación para cada uno de los ejercicios y la descripción de los mecanismos de acción social aplicados.

Para poder responder si se habían cumplido los subobjetivos, se hizo llegar un cuestionario al Ayuntamiento de Sant Cugat del Vallès y a Sorea para que enviasen la información.

5.2.1. ¿Los precios que pagaban los usuarios fueron debidamente aprobados y comunicados?

La tarifa del agua es el instrumento económico que persigue la financiación de la explotación del servicio y de las inversiones necesarias para mantener las instalaciones en buen estado y garantizar así la correcta prestación del servicio de abastecimiento.

Según el artículo 20.6 del Real decreto legislativo 2/2004, de 5 de marzo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley reguladora de las haciendas locales, en la nueva redacción dada por la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de contratos del sector público, las contraprestaciones económicas que se perciban por la prestación de servicios públicos – entre ellos el abastecimiento de agua–, ya sea realizada de forma directa o mediante gestión indirecta, tendrán la condición de prestaciones patrimoniales de carácter público no tributario. Estas contraprestaciones deben regularse mediante una ordenanza.

La ordenanza reguladora de las prestaciones patrimoniales de carácter público no tributario aplicables a la prestación del servicio público de abastecimiento de agua potable, aprobada definitivamente por el Consejo Metropolitano del AMB el 29 de octubre de 2019 (publicada en el BOPB de 12 de noviembre de 2019), ordenaba en la disposición adicional primera que, en tanto que la titularidad y la gestión del servicio continuara ejerciéndose desde el municipio, la coordinación de las competencias metropolitanas se ajustaría al siguiente procedimiento:

- Una vez formulado por el Ayuntamiento el estudio técnico económico justificativo y aprobada inicialmente la ordenanza municipal, o su modificación, se remitirá al AMB para que emita el informe preceptivo, que será vinculante respecto a las competencias metropolitanas. Igualmente se remitirá a la Comisión de Precios de Cataluña para la emisión del correspondiente informe.
- Las tarifas aprobadas definitivamente se incorporarán al anexo de la ordenanza metropolitana de las prestaciones patrimoniales de carácter público no tributario a efectos informativos.

De acuerdo con esto, en el período fiscalizado correspondía al Ayuntamiento la aprobación de la ordenanza municipal reguladora de la tarifa del servicio de abastecimiento de agua. El Ayuntamiento no facilitó a la Sindicatura el acuerdo de aprobación de la ordenanza correspondiente a la prestación patrimonial pública de carácter no tributario vigente en el período fiscalizado e incluida como anexo en la ordenanza metropolitana de las prestaciones patrimoniales de carácter público no tributario a efectos informativos.

En la página web de Sorea constan las tarifas de abastecimiento aplicables en Sant Cugat del Vallès. En cambio, en la página web del Ayuntamiento no están publicadas, ni tampoco consta ningún enlace en la web de Sorea.

5.2.2. ¿Los precios aprobados se correspondían con los precios pagados por los usuarios?

Sorea, como gestor del servicio, es la responsable de todo lo relacionado con la facturación a los usuarios. Es quien se encarga de incorporar las altas y bajas de clientes a las bases de datos de facturación y realizar el seguimiento de las facturas impagadas.

Desde el Ayuntamiento, concretamente desde el Área de Servicios Sociales, se trabaja juntamente con Sorea en aquellos casos en los que existen facturas impagadas, ya que se valida que los usuarios no estén en ninguno de los supuestos de vulnerabilidad antes de cortar el suministro.

Anualmente Sorea informa al Ayuntamiento de Sant Cugat del Vallès sobre la facturación total del ejercicio. Desde el Ayuntamiento no se efectúa ningún control para verificar que las tarifas que se cobran a los usuarios sean las correctas.

Sorea ha proporcionado a la Sindicatura un fichero de facturación por cada uno de los ejercicios fiscalizados. Para cada uno de los años, se han validado los importes de cuota fija del servicio, que depende del diámetro del contador, y la cuota variable o consumo, que depende del número de metros cúbicos de agua consumidos durante el período.

De forma general, los precios aprobados se correspondían con los precios pagados por los usuarios, con las salvedades siguientes:

- Aparte de una bonificación incluida en la tarifa aprobada, por la que se pagaba el 75% de la cuota fija del servicio y el 75% del primer tramo de la cuota variable, también había un fondo social (véase el apartado 5.2.4) para evitar la pobreza energética, creado por la Ley 24/2015, de 29 de julio, de medidas urgentes para afrontar la emergencia en el ámbito de la vivienda y la pobreza energética, del cual podían beneficiarse personas y unidades familiares en situación de riesgo de exclusión.
- A los consumos municipales se les debe aplicar la tarifa que está vigente y que es la misma independientemente de los metros cúbicos consumidos. Según se ha observado en los ficheros de facturación, los primeros 45 m³ de consumo municipal eran gratuitos. Este hecho no estaba previsto en las tarifas aprobadas incluidas en la correspondiente ordenanza.

El Ayuntamiento de Sant Cugat del Vallès no ha entregado ningún acuerdo o documento en el que se estableciera la gratuidad de los primeros 45 m³ de consumos municipales del período liquidado.

En caso de que un usuario del servicio tuviera discrepancias en relación con el contenido de su factura, podía presentar una reclamación por diferentes vías (véase el apartado 5.1.9).

En conclusión, las tarifas aprobadas se correspondían con las tarifas pagadas por los usuarios, salvo por los casos en los que estos se podían beneficiar del fondo social y por los primeros 45 m³ de consumos municipales.

5.2.3. ¿La estructura tarifaria aplicada incentivaba el uso responsable para uso doméstico?

En la comunicación de la Comisión Europea al Consejo, al Parlamento Europeo y al Comité Económico y Social de 26 de julio de 2000, sobre política de tarificación y uso sostenible de los recursos hídricos, se establece que para algunos sectores o usuarios se pueden proponer regímenes de tarificación específicos, como la tarificación progresiva, que concilia los objetivos de asequibilidad y eficacia económica, por ejemplo, combinando un volumen de agua de base gratuito con unos precios unitarios elevados para incitar a reducir los usos excesivos y que no son básicos, manteniendo al mismo tiempo la recaudación de ingresos en el nivel necesario para financiar los servicios relacionados con el agua.

En una tarificación progresiva, el precio del metro cúbico aumenta en función del consumo, aumenta progresivamente en cada uno de los tramos que se hayan fijado. La finalidad de este sistema de tarificación es cargar con precios más elevados a los usuarios que hagan mayores consumos y, con ello, animarlos a utilizar mejor el agua.

Según el documento de Guía de tarifas de los servicios de abastecimiento y saneamiento de agua, elaborado conjuntamente por la AEAS y la Federación Española de Municipios y Provincias, es necesario establecer un sistema de tarificación progresivo, por tramos, de modo que, a mayor consumo, mayor sea la contribución a la recuperación de los costes totales que implica prestar el servicio de abastecimiento de agua. El servicio de abastecimiento implica la ejecución de inversiones significativas en renovación de las infraestructuras que suponen unos costes de amortización relevantes, a los que deben añadirse el resto de los costes necesarios para la prestación del servicio. Por lo tanto, es necesario hacer una correcta definición de la tarifa.

En este informe también se explica que es necesario establecer una tarifa con un componente fijo y un componente variable, y que entre ellos debe mantenerse un equilibrio, puesto que dar mucha importancia al componente fijo puede perjudicar a los usuarios de menor consumo, los cuales tendrían un precio unitario elevado. Por el contrario, no darle suficiente importancia implicaría una dificultad en la recuperación de los costes fijos.

La parte variable de la tarifa debe permitir que las tarifas sean progresivas en precios, es decir, que se carguen precios más elevados a los usuarios que realicen mayores consumos. Los 3 factores determinantes de la estructura de la parte variable de la tarifa son:

- Número de bloques de consumo
- Tamaño de cada uno de los bloques
- Precio de los bloques

Por lo tanto, para observar la progresividad de la tarifa deben analizarse conjuntamente los 3 factores anteriores: número de bloques, tamaño y precio, más la incidencia de la cuota fija en la prestación del servicio. Todos estos factores permiten obtener los precios unitarios del metro cúbico de agua. Para consumos prácticamente nulos u ocasionales, el precio debería ser elevado porque la parte de la cuota fija tendría más peso que la parte variable. Esta parte variable de la cuota iría disminuyendo progresivamente mientras todavía hubiese consumos reducidos que implicasen un uso eficiente y racional del agua; es decir, mientras el número de metros cúbicos utilizados estuviese dentro del primer bloque de consumo fijado por la tarifa. A medida que el consumo aumentase y se situase en otros bloques de tarificación, la progresividad en los precios unitarios debería incrementarse, y ser tanto mayor cuanto mayor fuese la escasez de recurso en el sistema de abastecimiento. Por eso, es importante que el precio unitario del metro cúbico presente una curva ascendente cuanto mayor sea el consumo efectuado.

La tarifa del agua de Sant Cugat del Vallès para los usuarios domésticos se compone de 2 partes: una cuota fija y una tarifa del suministro o consumo. La cuota fija es la que pagan todos los usuarios, independientemente del consumo de agua y depende del diámetro del contador. La tarifa del suministro es la parte variable de la factura y depende del consumo de agua de cada inmueble. La tarifa del suministro se divide en 3 tramos de consumo con tarifas crecientes. Para las viviendas con más de 3 personas, el primero y el segundo tramo se incrementarán tal y como establece la tarifa aprobada.

Además, hay tarifas sociales y un fondo social (véase el apartado 5.2.4) y una tarifa fija por metro cúbico por fugas.

En la liquidación también constan los importes para la conservación de contadores y acometidas que dependen del diámetro del contador. Estos conceptos no forman parte del alcance de este informe, pero sí que se han tenido en cuenta en los cálculos que se explican a continuación, para tener datos que fueran comparables con los de Cataluña.

Finalmente, la liquidación de agua de Sant Cugat del Vallès también incluye el servicio de alcantarillado, el canon del agua y la tasa metropolitana por el tratamiento de residuos. Estos 3 conceptos tampoco forman parte del informe sobre el abastecimiento del agua.

Desde la Sindicatura se ha calculado el precio medio por metro cúbico de agua en Sant Cugat del Vallès. Se han tenido en cuenta la cuota fija, la tarifa de suministro y la conservación de contador y acometida para una vivienda donde, como máximo, viven 3 personas y

el diámetro del contador es de 13 mm. Los datos obtenidos se han comparado con los datos del “Estudio del precio del agua en Cataluña, ejercicio 2022”, elaborado por la ACA.

Cuadro 16. Precio medio del servicio de suministro en baja de uso doméstico en Sant Cugat del Vallès. Ejercicio 2022

Municipio	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

Importes en euros.
Fuente: Elaboración propia a partir de las tarifas aprobadas de Sant Cugat del Vallès.

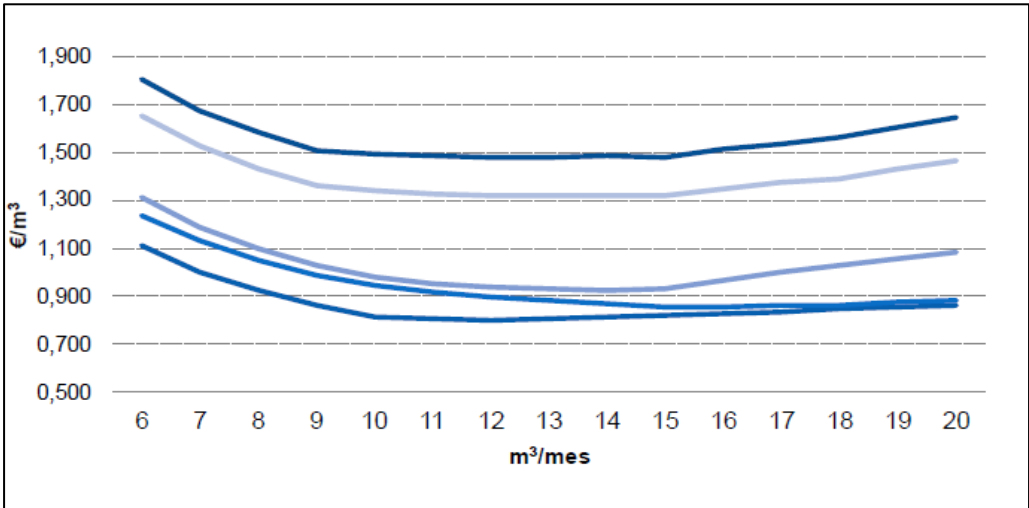
Los datos por provincia y para el conjunto de Cataluña son las siguientes:

Cuadro 17. Precio medio ponderado del servicio de suministro en baja de uso doméstico por provincia y consumo. Ejercicio 2022

Zona geográfica	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
Cataluña	1,65	1,36	1,34	1,32	1,32	1,46

Importes en euros.
Fuente: Estudio del precio del agua en Cataluña realizado por la ACA. Informe anual, 2022.

Gráfico 12. Precio medio ponderado del servicio de suministro en baja de uso doméstico por provincia y consumo. Ejercicio 2022



Fuente: Estudio del precio del agua en Cataluña realizado por la ACA. Informe anual, 2022.

Se observa como el precio medio es más caro en Sant Cugat del Vallès que en el resto de Cataluña, pero si se compara con los precios de la demarcación de Barcelona, según cuál sea el consumo, el precio medio está por encima o por debajo del precio medio ponderado.

También se ha calculado el umbral de progresividad en Sant Cugat del Vallès, entendido como el volumen mensual a partir del cual 1 metro cúbico adicional de consumo implica un mayor precio medio por metro cúbico. El índice de progresividad se ha calculado como la variación del precio medio para un determinado consumo de metros cúbicos mensual determinado respecto del umbral de progresividad, y se ha calculado por un consumo de 20 m³/mes, 30 m³/mes y 40 m³/mes.

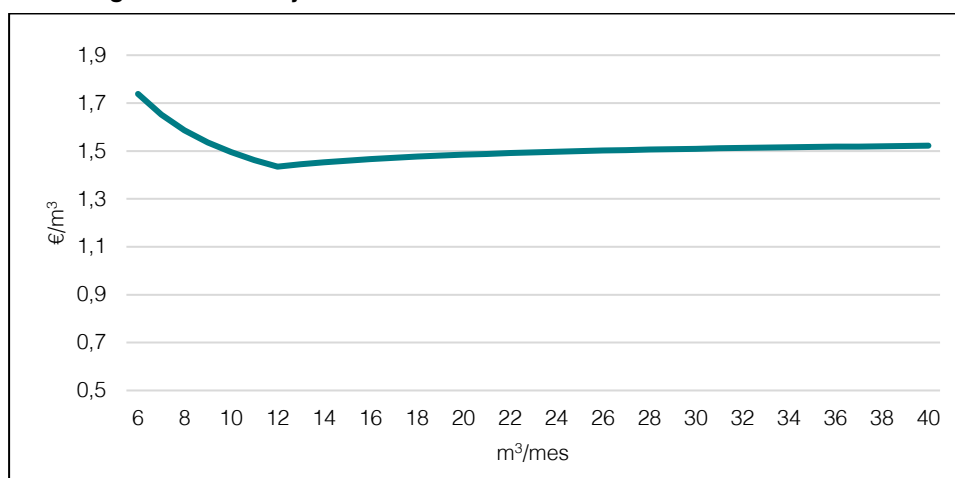
Cuadro 18. Indicadores sobre la progresividad de la tarifa de abastecimiento en baja de uso doméstico en Sant Cugat del Vallès. Ejercicio 2022

Indicadores	Valores de los indicadores
Umbral de progresividad (m ³ /mes)	12,00
Precio unitario en el umbral (euros/m ³)	1,43
Precio unitario para consumo mensual de 20 m ³ /mes (euros/m ³)	1,48
Índice de progresividad a los 20 m ³ /mes	3,48%
Precio unitario para consumo mensual de 30 m ³ /mes (euros/m ³)	1,51
Índice de progresividad a los 30 m ³ /mes	5,22%
Precio unitario para consumo mensual de 40 m ³ /mes (euros/m ³)	1,52
Índice de progresividad a los 40 m ³ /mes	6,09%
Bloques de consumo	3

Fuente: Elaboración propia a partir de las tarifas aprobadas de Sant Cugat del Vallès.

El umbral de progresividad de la tarifa en el consumo era de 12 m³/mes, se situaba al final del segundo bloque de consumo. A partir del cálculo del índice de progresividad en los diferentes niveles de consumo, se observa como la tarifa va aumentando.

Gráfico 13. Precio medio del servicio de suministro en baja de uso doméstico en Sant Cugat del Vallès. Ejercicio 2022



Fuente: Elaboración propia a partir de las tarifas aprobadas de Sant Cugat del Vallès.

En el gráfico se muestra como variaba el precio medio del agua en función de los metros cúbicos que se consumen mensualmente y se observan los elementos que debe contener una tarifa progresiva en el consumo que incentive el uso responsable. Precios elevados por consumos muy bajos o nulos por el peso de la cuota fija de la tarifa y, a partir de un consumo por el que se considera que ya se han cubierto las necesidades básicas de agua, la tarifa se va incrementando, aunque no muestra un crecimiento muy significativo. En el gráfico se observa también el umbral de progresividad de 12 m³ al mes, importe a partir del cual el precio por metro cúbico adicional crece.

Por lo tanto, Sant Cugat del Vallès disponía de una tarifa doméstica que promovía el uso responsable del agua, aunque la progresividad del precio medio por consumo de agua a partir de los 12 m³/mes era mínima.

5.2.4. ¿Se previeron mecanismos de acción social para solucionar situaciones de pobreza y desigualdades sociales?

Los mecanismos de acción social aplicados al servicio de abastecimiento de agua se definen como aquellos procesos o herramientas administrativas a través de los cuales se ofrecen condiciones especiales más favorables a determinadas personas que por su situación tienen dificultades para poder acceder al servicio de agua y para pagarlo.

El objetivo de utilizar los mecanismos de acción social es conseguir que todo el mundo tenga acceso al agua. Estos mecanismos tienen su reflejo en las políticas y estructuras tarifarias.

Los mecanismos de acción social de tipo A son los que se incluyen en la estructura tarifaria y los de tipo B corresponden a un fondo de solidaridad o similar.

En Sant Cugat del Vallès durante el ejercicio 2022 había los siguientes mecanismos de acción social:

- Tarifa social (tipo A): descuento del 25% en la cuota fija del servicio y también del 25% en el primer tramo de la cuota variable o consumo, así como una reducción del canon del agua y de la tasa metropolitana de tratamiento de residuos municipales. La aplicación de esta tarifa social la determinan la ACA o el Ayuntamiento de Sant Cugat del Vallès con la emisión de un informe de vulnerabilidad. La ACA también autoriza a acogerse a la tarifa social a otros grupos, como pueden ser los pensionistas o personas con movilidad reducida. Esta bonificación está incluida en los gastos de la concesión que constan en el contrato.

- Fondo social (tipo B): el artículo 6, medidas para evitar la pobreza energética, de la Ley 24/2015, de 29 de julio, de medidas urgentes para afrontar la emergencia en el ámbito de la vivienda y la pobreza energética, dispone que las administraciones públicas deben establecer los acuerdos o convenios necesarios con las compañías de suministro de agua potable para garantizar que concedan ayudas a fondo perdido a las personas y unidades familiares en situación de riesgo de exclusión residencial o les apliquen descuentos muy notables en el coste de los consumos mínimos en el ámbito de la vivienda y la pobreza energética.

Del estudio de la AEAS se han obtenido varios datos de Cataluña correspondientes al ejercicio 2020.

Cuadro 19. Existencia de mecanismos de acción social (porcentaje de población) en Cataluña. Ejercicio 2020

Existencia	Porcentaje
Sí	99
No	1

Fuente: XVII Estudio Nacional de Suministro de Agua Potable y Saneamiento, de la AEAS.

Cuadro 20. Tipo de mecanismo de acción social (porcentaje del total) en Cataluña. Ejercicio 2020

Tipo de mecanismo	Porcentaje
Tipo A (estructura tarifaria)	2
Tipo B (fondo de solidaridad o similar)	8
Tipos A y B	90

Fuente: XVII Estudio Nacional de Suministro de Agua Potable y Saneamiento, de la AEAS.

Tal y como se ha explicado anteriormente, Sant Cugat del Vallès tenía en 2022 mecanismos de acción social de los tipos A y B, que era la opción que tenían más municipios catalanes en el ejercicio 2020, según el estudio de la AEAS.

En este estudio de la AEAS, en el ámbito estatal, se desglosan los mecanismos de acción social de tipo A y de tipo B:

Cuadro 21. Tipo de bonificación tarifaria (porcentaje de población) en el Estado. Ejercicio 2020

Tipo de bonificación	Porcentaje
Bonificación en la cuota fija	85
Bonificación en la cuota variable	89
Otros criterios	11

Fuente: XVII Estudio Nacional de Suministro de Agua Potable y Saneamiento, de la AEAS.

Como ya se ha mencionado, para Sant Cugat del Vallès existía una bonificación en la cuota fija y en la cuota variable, que son las fórmulas más utilizadas según los últimos datos de los que se dispone correspondientes al ejercicio 2020.

Cuadro 22. Tipo de fondo de solidaridad o similar (porcentaje de población) en el Estado. Ejercicio 2020

Tipo de fondo de solidaridad o similar	Porcentaje
Pago del importe de la factura	52
Pago parcial del importe de la factura	47
Otros criterios	13

Fuente: XVII Estudio Nacional de Suministro de Agua Potable y Saneamiento, de la AEAS.

En este caso, la opción de la que se disponía en Sant Cugat del Vallès también coincide con la opción más utilizada en el Estado en el ejercicio 2020.

Otro dato que también se ha analizado es cuántos clientes utilizaron los mecanismos de acción social en Sant Cugat del Vallès.

Cuadro 23. Abonados beneficiados por cada mecanismo de acción social en Sant Cugat del Vallès. Período 2019-2022

Mecanismo de acción social	Número de abonados beneficiados			
	2019	2020	2021	2022
Tipo A (estructura tarifaria)	312	354	420	472
Tipo B (fondo de solidaridad o similar)	90	139	226	99
Número de abonados beneficiados	402	493	646	571

Fuente: Elaboración propia a partir de la información proporcionada por el Ayuntamiento de Sant Cugat del Vallès.

Desde la Sindicatura se ha calculado el porcentaje de abonados beneficiados por cada uno de los 2 tipos de mecanismos de acción social en Sant Cugat del Vallès:

Cuadro 24. Porcentaje de abonados beneficiados por cada mecanismo de acción social en Sant Cugat del Vallès. Período 2019-2022

Mecanismo de acción social	Porcentaje de abonados beneficiados			
	2019	2020	2021	2022
Tipo A (estructura tarifaria)	0,82	0,91	1,07	1,18
Tipo B (fondo de solidaridad o similar)	0,24	0,36	0,57	0,25
Porcentaje de abonados beneficiados	1,06	1,27	1,64	1,43

Fuente: Elaboración propia a partir de la información proporcionada por Sorea.

Con los datos en porcentaje se observa como solo un pequeño porcentaje de clientes obtuvieron beneficios por los mecanismos de acción social. En el siguiente cuadro se comparen estos datos con los últimos datos conocidos para Cataluña correspondientes al ejercicio 2020:

Cuadro 25. Clientes beneficiados por mecanismos de acción social (porcentaje del total de clientes) en Cataluña. Ejercicio 2020

Mecanismo de acción social	Porcentaje
Tipo A	3,4
Tipo B	2,8
Tipos A y B	2,5

Fuente: XVII Estudio Nacional de Suministro de Agua Potable y Saneamiento, de la AEAS.

Los datos ponen de manifiesto que en el ejercicio 2022 el porcentaje de clientes beneficiados por mecanismos de acción social en Sant Cugat del Vallès fue inferior al de Cataluña en el ejercicio 2020. Esto es así, principalmente, porque el nivel de renta del municipio es superior a la media de Cataluña.

En el ejercicio 2022, en Sant Cugat del Vallès sí que se habían previsto mecanismos de acción social para afrontar situaciones de pobreza y desigualdades sociales.

5.3. EN EL SERVICIO DE SUMINISTRO, ¿EL AYUNTAMIENTO Y EL GESTOR TENÍAN INTEGRADOS ASPECTOS RELACIONADOS CON EL CAMBIO CLIMÁTICO Y DE TRANSICIÓN ENERGÉTICA?

Para valorar el cumplimiento de este objetivo de tener integrados aspectos relacionados con el cambio climático y de transición energética en el servicio de suministro, se envió un cuestionario al Ayuntamiento de Sant Cugat del Vallès y a Sorea, y se han analizado las respuestas obtenidas.

5.3.1. ¿El gestor implementó medidas de eficiencia energética que habrían permitido reducir el consumo energético en los últimos años?

A diferencia del saneamiento, donde sí se pueden implementar más medidas de aprovechamiento energético, en el abastecimiento son pocas las medidas de eficiencia que se pueden aplicar para reducir el consumo energético, principalmente, el uso de energía solar para el autoconsumo.

Según ha informado Sorea, en Sant Cugat del Vallès, la única energía fotovoltaica que produce para el autoconsumo es la de analizadores de cloro y de turbidez instalados en la red y que funcionan con placas solares. Consumen muy poca energía, pero aun así se alimentan de energía procedente de las placas solares.

La Sindicatura ha analizado el consumo de energía eléctrica necesario para prestar el servicio de abastecimiento de agua y cuánta de esa energía procede de energías renovables en Sant Cugat del Vallès. En el siguiente cuadro se muestran los datos obtenidos y se comparan con los últimos datos conocidos de Cataluña, que son los del ejercicio 2020:

Cuadro 26. Consumo energético de la red de abastecimiento de agua en Sant Cugat del Vallès (2019-2022) y Cataluña (2020)

Concepto	2019	2020	2021	2022
Consumo anual de energía eléctrica (kWh/año)	357.769	360.290	366.768	395.871
Consumo anual de energía procedente de energías renovables (kWh/año)	357.769	360.290	366.768	395.871
Agua suministrada en la red (m³)	7.995.831	7.859.207	7.998.126	8.124.286
Consumo energético por metro cúbico de agua suministrada (kWh/m³)	0,0447	0,0458	0,0459	0,0487
Variación consumo energético por metro cúbico de agua suministrada respecto del año anterior (%)		2,46	0,03	6,26

Fuente: Elaboración propia a partir de la información proporcionada por Sorea y por el XVII Estudio Nacional de Suministro de Agua Potable y Saneamiento, de la AEAS.

Nota: Según el estudio de la AEAS, en Cataluña, en el ejercicio 2020, el consumo energético por metro cúbico de agua suministrada era de 0,4.

En el cuadro anterior se observa que el consumo energético en Sant Cugat del Vallès es inferior a los últimos datos de Cataluña conocidos, que corresponden al ejercicio 2020. En cuanto a la evolución del consumo energético, hay una tendencia al alza. Sin embargo, el 100% de la energía eléctrica, además de proceder de fuentes de energía renovables, es también energía verde con certificado de garantía de origen.

Hay que tener en cuenta que el consumo energético de la red de abastecimiento depende de varios factores, como pueden ser el origen del agua, la orografía o cómo está estructurada la red de abastecimiento.

Tal y como se ha comentado, las medidas de eficiencia energética que se pueden implementar en la fase de abastecimiento de agua son limitadas. En Sant Cugat del Vallès, el consumo de agua en los últimos años no había disminuido, pero toda la energía eléctrica que se utilizaba era energía verde con certificado de garantía de origen, de modo que se reducía el impacto que la prestación del servicio de abastecimiento tenía en el medio ambiente.

5.3.2. ¿El gestor implementó medidas para luchar contra el cambio climático?

En este subobjetivo se analizan aquellas medidas implantadas por el gestor del servicio para luchar contra el cambio climático que no estuviesen directamente relacionadas con el consumo energético.

Sorea calcula anualmente la huella de carbono generada por el servicio de abastecimiento de agua en baja en Sant Cugat del Vallès. No la inscriben en la Oficina Española de Cambio Climático, pero sí lo hacen en la Oficina Catalana del Cambio Climático.

En el abastecimiento de agua potable en baja, las emisiones de gases de efecto invernadero se originan principalmente en el consumo de energía eléctrica para el funcionamiento de la red de abastecimiento y en la utilización de combustible por parte de los vehículos que transportan productos químicos utilizados en el agua y en el transporte de residuos generados.

A continuación se muestran los datos de emisiones de gases de efecto invernadero:

Cuadro 27. Emisiones de gases de efecto invernadero en Sant Cugat del Vallès. Período 2019-2022

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

Fuente: Elaboración propia a partir de la información proporcionada por Sorea.

Sorea no ha proporcionado los datos para el ejercicio 2022, ya que, según explicó, tuvo algunos problemas con el procedimiento y no pudo realizar la verificación externa mediante la cual comprueba la huella de carbono generada. Las emisiones de gases de efecto invernadero se verifican por medio de la ISO 14064-1.

En los datos de Sant Cugat del Vallès no se observa una disminución significativa de las emisiones de gases de efecto invernadero. Como se ha comentado anteriormente (véase el apartado 5.3.1), toda la energía consumida es energía verde con certificado de garantía de origen.

Sorea no disponía para Sant Cugat del Vallès de un plan formalizado para reducir o mitigar los gases de efecto invernadero, aunque sí que establece anualmente un objetivo de reducción de las emisiones en el municipio. Por su parte, el Ayuntamiento de Sant Cugat del Vallès sí que ha confeccionado un plan con muchas acciones en varios sectores, entre los que se incluye el del agua, para disminuir en el año 2030 la emisión de gases de efecto invernadero (véase el apartado 5.3.1).

A continuación, se comparan los datos de Sant Cugat del Vallès con los últimos datos de los que se dispone del Estado y de Cataluña.

Según el estudio de la AEAS, el porcentaje de servicios del ciclo integral del agua (incluye tanto abastecimiento como saneamiento) que calculaban la huella de carbono y el porcentaje de entidades que disponían de un plan para reducir o mitigar los gases de efecto invernadero eran los siguientes:

Cuadro 28. Porcentaje de servicios del ciclo integral del agua que calculaban la huella de carbono y porcentaje de entidades que tenían plan para mitigar o compensar la emisión de gases de efecto invernadero en el Estado. Ejercicios 2016, 2018 y 2020

Concepto	2016	2018	2020
Servicios que calculan la huella de carbono (%)	63	69	79
Entidades que disponen de un plan para mitigar o compensar la emisión de gases de efecto invernadero (%)	62	67	73

Fuente: XVII Estudio Nacional de Suministro de Agua Potable y Saneamiento, de la AEAS.

Se observa que hay una tendencia creciente en el ámbito estatal, tanto en lo que se refiere a los servicios que calculan la huella de carbono como a las entidades que disponen de un plan para mitigar o compensar la emisión de gases de efecto invernadero, lo que pone de manifiesto la voluntad de conocer el impacto de la actividad en el medio ambiente y de querer tomar medidas para reducirlo. Como se ha comentado anteriormente, en Sant Cugat del Vallès sí que se calculaba la huella de carbono por el servicio de abastecimiento de agua en baja, pero no se disponía de un Plan.

En el ejercicio 2020, según el estudio de la AEAS, el 31% de los operadores del ciclo integral del agua inscribieron la huella de carbono en la Oficina Española de Cambio Climático.

Sin embargo, en Cataluña para el ejercicio 2019 y según el estudio de la ASAC, el 79,84% de los servicios del ciclo integral del agua por los municipios de más de 5.000 habitantes

calculaban la huella de carbono. En cuanto al número de servicios que disponían de un plan para reducir o compensar los gases de efecto invernadero, los datos son los siguientes:

Cuadro 29. Servicios que disponían de un plan para reducir o mitigar los gases de efecto invernadero en Cataluña. Ejercicio 2019

Existencia	Número de servicios	
	Municipios de más de 5.000 habitantes	Municipios de más de 5.000 habitantes (% del total)
Sí	74	40,00
No	63	34,05
NS/NC	48	25,95
Total	185	100,00

Fuente: Elaboración propia a partir del estudio “Los servicios de agua en Cataluña. Caracterización y tendencias (2017-2019)”, de la ASAC.

En el ámbito catalán, aunque las cifras correspondan a 2019, se observa que el número de servicios que disponían de dicho plan era menor que para el resto del Estado. La mayoría de los servicios calculaban la huella de carbono.

En la fecha de finalización del trabajo de campo, Sorea también está dedicando recursos para renovar la flota de vehículos e implantar vehículos eléctricos.

Se puede concluir que el gestor implementó medidas para luchar contra el cambio climático. Se detallan a continuación:

- Prestación del servicio de abastecimiento de agua con energía verde con certificado de origen.
- Establecimiento de un objetivo anual de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero.
- Renovación de la flota de vehículos y utilización de vehículos eléctricos.
- Digitalización de la red de abastecimiento y utilización de contadores con telemedida (véase el apartado 5.1.3).

5.3.3. ¿El Ayuntamiento y el gestor implementaron medidas en relación con el sexto de los objetivos de desarrollo sostenible: “Agua limpia y saneamiento”?

Los ODS son 17 objetivos universales, integradores y ambiciosos que guían la implementación de la denominada Agenda 2030 de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible, aprobada el 25 de septiembre de 2015. Estos objetivos engloban varios temas, entre los que se incluye la lucha contra el cambio climático.

El ODS 6 es el que hace referencia al agua limpia y el saneamiento, y establece que debe garantizarse la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos. Cada uno de los objetivos se desglosa en metas. Esta fiscalización se centra en las metas 6.1 y 6.4, que están relacionadas con el abastecimiento de agua.

La meta 6.1 establece que para el año 2030 es necesario lograr el acceso universal y equitativo al agua potable, a un precio asequible para todos. La meta 6.4 fija que para 2030 es necesario aumentar sustancialmente la eficiente utilización de los recursos hídricos en todos los sectores y asegurar la sostenibilidad de la extracción y el suministro de agua potable para hacer frente a la escasez de agua, y reducir decisivamente el número de personas que sufren su escasez.

La meta 6.4 del ODS 6 de aumentar sustancialmente la utilización eficiente de los recursos hídricos en todos los sectores se alcanza reduciendo el ACNR, o, lo que es lo mismo, aumentando el rendimiento hidráulico y reutilizando aguas depuradas. Sin embargo, la reutilización de las aguas depuradas no está incluida en el alcance de la fiscalización.

La gestión del agua del Ayuntamiento de Sant Cugat del Vallès y, en último término, del gestor que presta el servicio, debe ir encaminada a dar cumplimiento al ODS 6.

Una de las vías para alcanzar en Sant Cugat del Vallès la meta 6.1 ha sido el establecimiento de la tarifa social y el fondo social (véase el apartado 5.2.4).

Para garantizar la disponibilidad de agua limpia para todos, desde el Ayuntamiento de Sant Cugat del Vallès se ejecutaron las siguientes medidas para reducir el consumo de agua y contribuir así a alcanzar la meta 6.4:

- El 7 de julio de 2018 se publicó en el BOPB una ordenanza municipal para ahorrar agua, con el objetivo de contribuir a la gestión eficiente de los recursos hídricos en el municipio. Esta ordenanza establece los sistemas de ahorro de agua que deben incorporarse en las nuevas edificaciones, incluidas las rehabilitaciones y reformas integrales. Se incluyen los requisitos formales de la documentación a presentar, los sistemas de control por parte de la administración y el mantenimiento que deben realizar los propietarios.
- Convocatoria de subvenciones en concurrencia competitiva publicadas en el BOPB de 3 de agosto de 2022 dirigidas a la emergencia climática, que incluían subvenciones para renovar o mejorar sistemas de reutilización de aguas grises en edificios plurifamiliares y para instalar nuevos sistemas de ahorro de agua potable en edificios existentes residenciales de uso de vivienda u otros usos.

Para contribuir a dar cumplimiento a las metas 6.1 y 6.4, entre otros ODS, el 4 de septiembre de 2018 la Junta de Gobierno Local del Ayuntamiento de Sant Cugat del Vallès aprobó la

adhesión al nuevo Pacto de los Alcaldes por el Clima y la Energía Sostenible y se comprometió a reducir las emisiones de CO₂ o de otros gases de efecto invernadero al menos un 40% en 2030, mediante la mejora de la eficiencia energética y un mayor uso de las energías renovables, y a aumentar la resiliencia con la adaptación a los impactos del cambio climático.

En el ejercicio 2020 se inició la redacción del documento para el seguimiento del Plan de Acción para la Energía Sostenible y el Clima (PAESC) para el período 2021-2030 con los servicios técnicos municipales de mantenimiento de la ciudad, movilidad, servicios sociales, deportes, cultura, educación, protección civil, sostenibilidad y medio ambiente, junto con la participación de la ciudadanía y partes interesadas en las tablas de emergencia climática. El PAESC fue aprobado por el Pleno el 19 de julio de 2021, no se presentaron alegaciones y se convirtió en definitivo con efectos desde el 16 de octubre de 2021.

Para poder redactar el PAESC se utilizó la Guía metodológica para redactar los planes de acción para la energía sostenible y el clima en la demarcación de Barcelona, elaborado por la Oficina Técnica de Cambio Climático y Sostenibilidad de la Diputación de Barcelona.

El PAESC incluye 63 acciones de mitigación a desarrollar entre 2021 y 2030 que deben permitir reducir 207.552 tCO₂eq antes del 31 de diciembre de 2030, lo que representa una reducción del 50,20% de emisiones en valor absoluto respecto de 2005. También se incluyen 22 acciones de adaptación que abordan los riesgos climáticos a los que Sant Cugat del Vallès es especialmente vulnerable. Los sectores que se identifican como prioritarios en Sant Cugat del Vallès se refieren a los incendios forestales, al incremento de la demanda energética, la ocurrencia de sequías, las inundaciones, riadas y tormentas, y la vulnerabilidad de las zonas agrícolas.

Con el total de 85 acciones incluidas en el PAESC 2021-2030, Sant Cugat del Vallès cumplirá con el compromiso del Pacto de los Alcaldes por el Clima y la Energía Sostenible reduciendo un 62,5% las emisiones per cápita en 2030, respecto de las de 2005.

El ámbito de compromiso del PAESC es aquel donde el municipio tiene competencia para actuar, ya sea de forma directa o indirecta, e incluye todos los sectores que se desarrollan en el municipio excepto los sectores primero e industrial. Entre estos sectores se incluye el ciclo del agua y hay varias actuaciones que tienen como objetivo el ODS 6:

- Reducción del consumo municipal de agua.
- Actualización de la ordenanza municipal de ahorro de agua.
- Aprobación del Plan de emergencia municipal en situación de sequía.
- Rediseño de los espacios verdes para reducir las necesidades hídricas y hacer un mantenimiento sostenible.
- Seguimiento de los grandes consumidores de agua de más de 5.000 m³/año con planes de gestión sostenible del agua.

Tal y como establece el PAESC, este plan debe actualizarse cada 2 años. Además también fija una serie de indicadores de seguimiento que deben recogerse y calcularse periódicamente.

Durante el ejercicio 2023, el Ayuntamiento de Sant Cugat del Vallès realizó la revisión tanto de las acciones de mitigación como de las de adaptación. También calculó los indicadores de seguimiento establecidos en el PAESC a la espera de que la Diputación de Barcelona y el Instituto Catalán de Energía le proporcionen los datos que necesita.

Desde el Ayuntamiento de Sant Cugat del Vallès, en cambio, no se elabora ningún informe específico sobre el cumplimiento del ODS 6, ya que esta información está en el PAESC.

Por su parte, Sorea llevó a cabo las siguientes actuaciones para reducir el consumo de agua e intentar garantizar la disponibilidad de agua a todos:

- En la página web de Sorea se explicaba la situación de sequía y se pedía a la ciudadanía que hiciese un uso responsable del agua. Se incorporaban consejos para ahorrar agua y se ofrecía una calculadora para estimar el consumo de agua.
- Semanalmente se hacían publicaciones en las redes sociales en las que se ofrecían consejos de ahorro de agua y se pedía a la ciudadanía que hiciera un consumo responsable del agua.
- Incorporó mensajes sobre el ahorro de agua en las facturas.
- También hacía anuncios en prensa y en banners en webs externas.
- Participaba en la cesión de fuentes en fiestas mayores o eventos deportivos y organizaba talleres sobre el agua para las escuelas.

También desde Sorea, tal y como se ha comentado en otras subpreguntas, se hacían campañas de detección de fugas (véase el apartado 5.1.2) o incorporaba las últimas novedades tecnológicas del sector (véase el apartado 5.1.3).

Desde el grupo Agbar, grupo al que pertenece Sorea, anualmente se elabora una memoria en la que constan las acciones llevadas a cabo para la consecución del ODS 6. Sin embargo, estos datos no están disponibles de manera individualizada para Sant Cugat del Vallès.

A partir del volumen de agua suministrada y registrada, se ha calculado el rendimiento hidráulico y su variación durante el período fiscalizado. Los datos son los siguientes:

Cuadro 30. Rendimiento hidráulico en Sant Cugat del Vallès. Período 2019-2022

Concepto	2019	2020	2021	2022
Volumen de agua anual suministrado (m³)	7.995.831	7.859.207	7.998.126	8.124.286
Volumen de agua anual registrado (m³)	6.729.147	6.517.288	6.759.304	6.766.455
Rendimiento hidráulico (%)	84,16	82,93	84,51	83,29
Variación respecto al año anterior (%)	-	(1,46)	1,91	(1,45)

Fuente: Elaboración propia a partir de la información proporcionada por Sorea.

Se observa que el porcentaje de rendimiento hidráulico va oscilando durante el período fiscalizado, sin que tenga una tendencia clara. Se debe continuar trabajando y dedicando recursos para mejorar el rendimiento hidráulico de la red de abastecimiento de agua y reducir el ACNR.

De forma general, tanto el gestor como el Ayuntamiento de Sant Cugat del Vallès implementaron medidas para dar cumplimiento al ODS 6.

6. ANEXOS

6.1. OBJETIVOS, SUBOBJETIVOS Y CRITERIOS DE AUDITORÍA

A continuación se muestran los objetivos del informe de fiscalización. Cada uno de los objetivos se divide en subobjetivos, cuyo cumplimiento se medirá con los criterios de auditoría establecidos:

Cuadro 31. Objetivos, subobjetivos y criterios de auditoría

Objetivos	Subobjetivos	Criterios de auditoría
1. ¿Las acciones llevadas a cabo aseguran que el servicio se prestaba de forma eficiente y que había un control efectivo de este servicio?	1.1. El Ayuntamiento supervisaba de forma adecuada el servicio de abastecimiento	Número de informes de control de servicio y resultado de las incidencias, observaciones, recomendaciones, etc., que puedan recogerse
		Número de reuniones de comisiones de seguimiento y resultados o acuerdos que se toman
	1.2. ¿Es significativo el volumen de agua consumida que no registró el gestor del servicio?	Porcentaje de agua consumida no registrada sobre el total de agua suministrada en la red
		Estimación del volumen de agua suministrada no registrada (en euros)

Objetivos	Subobjetivos	Criterios de auditoría
	1.3. ¿Se implementaron novedades tecnológicas para mejorar la eficiencia en el suministro?	Implementación de las principales tecnologías
	1.4. ¿La antigüedad de las infraestructuras de suministro era elevada?	Porcentaje de red con más de 30 años de antigüedad
		Porcentaje de contadores con más de 12 años de antigüedad
		Porcentaje de contadores renovados anualmente
	1.5. ¿La inversión realizada ayudó a mejorar la eficiencia en el suministro de agua?	Euros invertidos por hectómetro cúbico de agua suministrada
		Porcentaje de inversión sobre facturación anual
		Porcentaje de red renovada anualmente
	1.6. ¿Había un control efectivo que garantizase el cumplimiento de los criterios sanitarios del agua de consumo humano?	Número de boletines con calificación de agua no apta
		Número de muestras realizadas por punto de muestreo y por año: adecuación a la normativa
	1.7. ¿La prestación del servicio de suministro se realizó de forma continuada en el tiempo?	Porcentaje de interrupciones de agua en el período
	1.8. ¿Se publicaron los compromisos adquiridos ante los clientes del servicio de abastecimiento de agua?	Publicación de la carta de servicios relacionados con el abastecimiento por parte del Ayuntamiento
		Publicación de los compromisos de gestión del servicio de abastecimiento adquiridos con los clientes por parte del gestor y seguimiento anual que se realiza de su cumplimiento
	1.9. ¿Las reclamaciones recibidas sobre el suministro se resolvieron favorable o desfavorablemente para el cliente? ¿Cuál era el tiempo de respuesta?	Reclamaciones recibidas en el Ayuntamiento (Oficina Municipal de Información al Consumidor, OMIC) y resueltas favorable/desfavorablemente para el cliente durante el período analizado y tiempo de respuesta
		Reclamaciones del gestor recibidas por el Departamento de Atención al Consumidor y resueltas favorable/desfavorablemente para el cliente durante el período analizado y tiempo de respuesta

Objetivos	Subobjetivos	Criterios de auditoría
		Reclamaciones recibidas por el Síndic Municipal de Greuges de Sant Cugat del Vallès y resueltas favorable/desfavorablemente para el cliente durante el período analizado y tiempo de respuesta
2. ¿La estructura de las tarifas se diseñó para dar cumplimiento a los principios de sostenibilidad, equidad, eficiencia y transparencia informativa?	2.1. ¿Los precios que pagaban los usuarios fueron debidamente aprobados y comunicados?	Aprobación del Pleno del Ayuntamiento
		Autorización de la Comisión de Precios de Cataluña
		Incidencias en la publicidad de las tarifas
	2.2. ¿Los precios aprobados se correspondían con los precios pagados por los usuarios?	Los precios aprobados se deben corresponder con los precios pagados por los usuarios
	2.3. ¿La estructura tarifaria aplicada incentivaba el uso responsable (para uso doméstico)?	Coste medio según variaciones de consumo
		Umbral e índice de progresividad
	2.4. ¿Se previeron mecanismos de acción social para solucionar situaciones de pobreza y desigualdades sociales?	Descripción de los mecanismos de acción social implementados en la estructura tarifaria
		Descripción del fondo de solidaridad o similar, no asociado a la estructura tarifaria
		Porcentaje de los clientes que reciben los mecanismos de acción social
3. ¿En el servicio de suministro de agua, el Ayuntamiento y el gestor tenían integrados aspectos relacionados con el cambio climático y de transición energética?	3.1. ¿El gestor implementó medidas de eficiencia energética que habrían permitido reducir el consumo energético en los últimos años?	Detalle de los dispositivos de aprovechamiento energético y otras medidas implementadas
		Consumo energético por metro cúbico (kWh/m³)
	3.2. ¿El gestor implementó medidas para luchar contra el cambio climático?	Inscripción de la huella de carbono en el registro oficial de la Oficina Española de Cambio Climático
		Evolución de la huella de carbono
		Existencia de plan para mitigar o compensar la emisión de gases de efecto invernadero
	3.3. ¿El Ayuntamiento y el gestor implementaron medidas en relación con el sexto de los objetivos de desarrollo sostenible: "Agua limpia y saneamiento"?	Descripción de las medidas implantadas

Fuente: Elaboración propia.

6.2. GLOSARIO DE TÉRMINOS

- **Agrupación de Servicios de Agua de Cataluña (ASAC):** asociación profesional con personalidad jurídica propia que representa los intereses de las entidades gestoras de los servicios del ciclo integral del agua frente a la Administración.
- **Agua apta para el consumo:** calificación del agua cuando no contiene ningún tipo de microorganismo, parásito o sustancia en una cantidad o concentración que pueda suponer un peligro para la salud humana, y que cumple con los valores paramétricos especificados.
- **Agua consumida no registrada (ACNR):** diferencia entre el volumen de agua suministrada en la red y el volumen de agua registrada en los contadores de los usuarios, expresada en porcentaje.
- **Agua registrada:** volumen de agua medido por los contadores de los usuarios.
- **Agua suministrada:** volumen de agua que entra en la red de distribución desde las plantas de tratamiento de agua potable o los depósitos de servicio.
- **Asociación Española de Abastecimientos de Agua y Saneamiento (AEAS):** asociación profesional sin ánimo de lucro para la promoción y el desarrollo de los aspectos científicos, técnicos, administrativos y legales de los servicios urbanos de abastecimiento de agua y saneamiento.
- **Comisión de Precios:** órgano colegiado de la Generalidad de Cataluña que está regulado por el Decreto 121/2014, de 26 de agosto, y que tiene por finalidad el ejercicio de las funciones de intervención en relación con la aprobación y la modificación de los precios, entre otros, de los suministros de agua.
- **Energía renovable:** fuentes de energía que se generan aprovechando recursos naturales que no se agotan, pero que pueden generar residuos o provocar alteraciones en los ecosistemas durante el proceso de producción.
- **Energía verde:** fuentes de energía que, además de aprovechar los recursos naturales que no se agotan, no causan ningún impacto negativo en el medio ambiente.
- **Energía verde con certificado de origen:** energía verde que ha sido acreditada por la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia. El objetivo último de la garantía de origen de la energía es proporcionar información detallada al consumidor sobre

el origen de la energía que recibe y el impacto medioambiental que ha tenido su producción.

- **Estrés hídrico:** situación en la que la demanda de agua supera la cantidad de agua disponible durante un período de tiempo determinado o cuando su uso se ve restringido por su baja calidad como consecuencia de la contaminación.
- **Umbral de progresividad:** volumen mensual de agua consumida a partir del cual un metro cúbico adicional de consumo comporta un mayor precio medio por metro cúbico.
- **Oficina Catalana del Cambio Climático:** órgano técnico adscrito a la Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático de la Secretaría de Acción Climática, encargado de impulsar en Cataluña el establecimiento de estrategias, planes y proyectos en materia de cambio climático. Entre sus funciones está la de coordinar el desarrollo del inventario catalán de emisiones de gases con efecto invernadero.
- **Oficina Española de Cambio Climático:** órgano directivo dependiente de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente del Ministerio de Transición Ecológica y el Reto Demográfico para desarrollar políticas relacionadas con el cambio climático. Dispone de un registro en el que las empresas, administraciones y otras organizaciones pueden inscribir su huella de carbono.
- **Huella de carbono:** cuantificación de las emisiones de efecto invernadero que un producto, servicio u organización liberan en la atmósfera. Además de obtener el valor de este indicador, el objetivo de realizar el cálculo es tomar conciencia del impacto que tiene en el medio ambiente y llevar a cabo las medidas necesarias para ir reduciéndolo.
- **Pérdidas aparentes de agua:** pérdidas que incluyen todo tipo de inexactitudes asociadas a los instrumentos de medida utilizados para cuantificar el consumo de los usuarios, y los errores en la lectura de los contadores y el tratamiento de los datos, así como las inconsistencias en el proceso de cuantificación de los consumos. Este componente incluye también cualquier consumo no autorizado de agua, ya sea por robo, utilización de conexiones ilegales al servicio de abastecimiento, manipulación de los equipos de medida, y otros usos ilegítimos no declarados.
- **Pérdidas reales de agua:** pérdidas que se producen en la red de distribución y los depósitos de almacenamiento que pertenecen al servicio de abastecimiento, desde los medidores de entrada en la red hasta los puntos de entrega. Es el volumen perdido a través de todos los tipos de fugas, rotura de tuberías, desbordamientos de depósitos, etc. Estas pérdidas dependen de la frecuencia, los caudales y la duración media de cada fuga en particular. Las pérdidas reales también se conocen como pérdidas físicas.

- **Progresividad:** principio que, aplicado a las tarifas del servicio de abastecimiento de agua, comporta un mayor precio por metro cúbico a medida que aumenta el volumen de agua consumido.
- **Rendimiento hidráulico:** resultado de dividir el volumen de agua registrada entre el volumen de agua suministrada en la red desde las plantas de tratamiento de agua potable o los depósitos. Cuanto mayor es el rendimiento hidráulico, menor es el volumen de agua consumida no registrada.
- **Sistema de Información Nacional de Aguas de Consumo (SINAC):** sistema de información sanitaria sustentado por una aplicación informática a través de internet, que gestiona datos sobre las características de las zonas de abastecimiento y sobre la calidad del agua de consumo humano del Estado. Al SINAC se accede a través del portal del Ministerio de Sanidad.
- **Sistemas de reutilización de aguas grises:** mecanismos e instalaciones que garantizan la reutilización mediante la reconducción y depuración de las aguas de bañeras y duchas para llenar las cisternas de los inodoros.
- **Zona de abastecimiento:** área geográficamente definida y censada por la autoridad sanitaria a propuesta del gestor del abastecimiento o de partes de este abastecimiento, no superior al ámbito provincial, en la que el agua de consumo humano provenga de una o varias captaciones y cuya calidad pueda considerarse homogénea en la mayor parte del año.

7. TRÁMITE DE ALEGACIONES

De acuerdo con la normativa vigente, el proyecto de informe de fiscalización fue enviado al Ayuntamiento de Sant Cugat del Vallès el 22 de octubre de 2024 para cumplir el trámite de alegaciones.

Una vez transcurrido el plazo establecido no se ha recibido ningún escrito de alegaciones del Ayuntamiento.

APROBACIÓN DEL INFORME

Certifico que en Barcelona, el 19 de noviembre de 2024, reunido el Pleno de la Sindicatura de Cuentas, presidido por el síndico mayor, Miquel Salazar Canalda, con la asistencia de los síndicos Anna Tarrach Colls, Manel Rodríguez Tió, Llum Rodríguez Rodríguez, Maria Àngels Cabasés Piqué, Ferran Roquer Padrosa y Josep Viñas Xifra, y de la secretaria general de la Sindicatura, Marta Junquera Bernal, actuando como ponente el síndico Ferran Roquer Padrosa, con deliberación previa se acuerda aprobar el informe de fiscalización 18/2024, relativo al Ayuntamiento de Sant Cugat del Vallès: prestación del servicio de abastecimiento de agua, ejercicio 2022.

Y, para que así conste y surta los efectos que correspondan, firmo esta certificación, con el visto bueno del síndico mayor.

[Firma digital de Marta Junquera Bernal]

La secretaria general

Visto bueno,

[Firma digital de Miquel Salazar Canalda]

El síndico mayor

