



# 4. ECONOMÍA CIRCULAR



Las políticas públicas relacionadas con la economía circular buscan fomentar y facilitar cerrar el círculo en el uso de materias primas, posibilitando convertir los residuos en fuente de nuevas materias primas, consiguiendo además reducir el consumo de energía y agua, así como las emisiones de gases de efecto invernadero.

Desde el ayuntamiento, las principales actuaciones se vienen centrado en fomentar un consumo más responsable que redunde también en la reducción de los residuos, incentivando además la adecuada separación y depósito de cada fracción residual para posibilitar así su aprovechamiento. La mejora continua en la red de distribución del agua y la contención en sus usos está permitiendo asimismo el descenso de la huella de carbono en este campo.



---

## 4.1.

---

# ALIMENTACIÓN

---

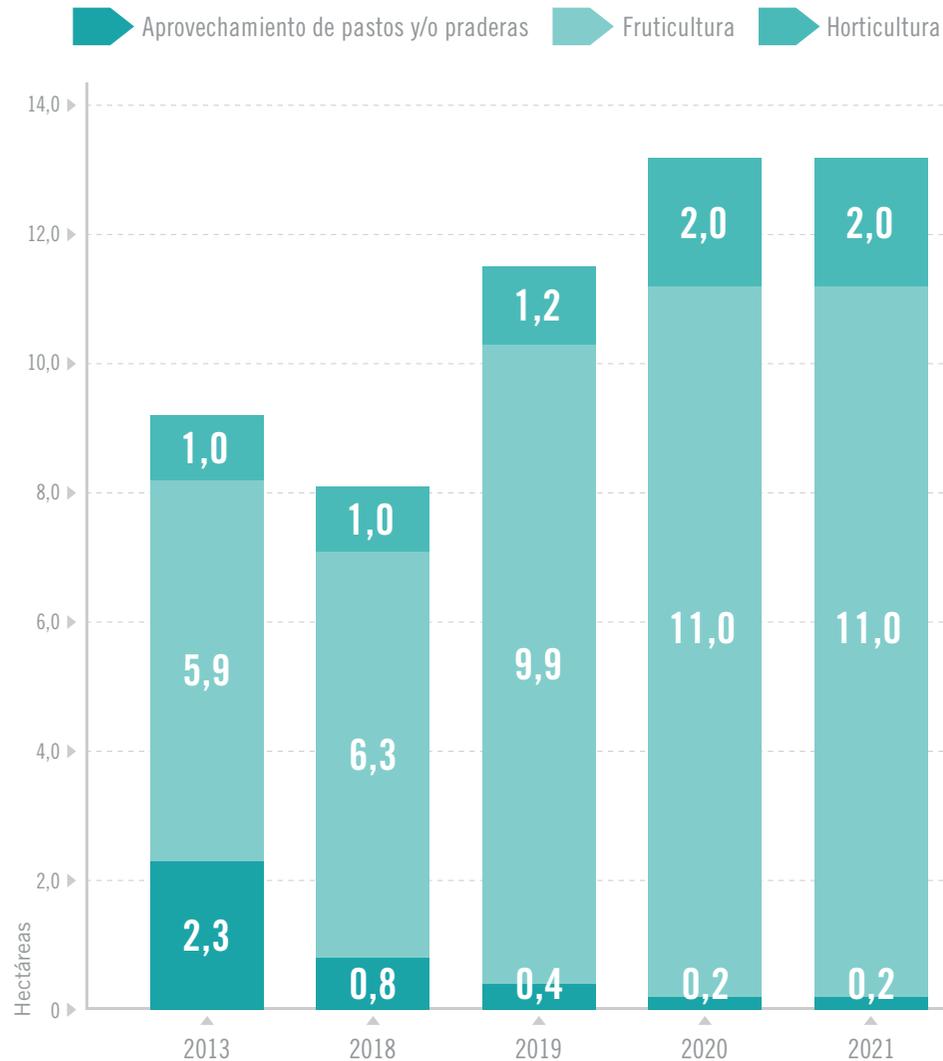
La estrategia alimentaria municipal persigue mejorar la alimentación y la gestión del sistema alimentario de la ciudad promoviendo e impulsando cambios en el sistema alimentario hacia un modelo más saludable, sostenible e integrador, facilitando para ello acuerdos y pactos con los diversos agentes que integran el ecosistema alimentario.

En la ciudad existe un interesante abanico de iniciativas que impulsan la producción, procesamiento, distribución y consumo local. El referente principal es el Cluster agroalimentario Guztiona que agrupa a un total de 65 iniciativas del conjunto de la cadena de valor agroalimentario local. La capacidad productiva local es limitada, con la actual producción local no se llega a abastecer ni el 5 % de la demanda existente de frutas y hortalizas. Se calcula que existen 33,5 m<sup>2</sup> de media de superficie agrícola por habitante. Para llegar a abastecer un 10 % de la demanda de estos productos con la producción de la ciudad serían necesarias 57 ha. Otra actividad complementaria en la producción alimentaria del municipio se encuentra en las llamadas huertas de autoconsumo, teniéndose identificadas 66 zonas o grupos de huertas que abarcan 42,10 ha, además de las huertas municipales de ocio y las de vocación educativa.



## CAPACIDAD GENERATIVA: EXPLOTACIONES AGRARIAS

Fuente: Consejo de Agricultura y Alimentación Ecológica de Euskadi (ENEK)



Los terrenos de alto valor agrológico y explotaciones estratégicas inventariados en el PGOU suponen 327,61 ha, que representan el 5,4 % del termino municipal.

Las principales superficies se encuentran Lau Haizeta (sobre todo explotaciones de orientación hortofrutícola y ganadera), la vega del Urumea (con explotaciones principalmente de orientación hortofrutícola), Igeldo (explotaciones esencialmente de tipo ganadero) y Zubieta.

En San Sebastián el número de operadores ecológicos inscritos en el Consejo de Agricultura y Alimentación Ecológica (ENEK) asciende a 9, con 13,0 ha dedicadas al cultivo ecológico durante 2021: seis explotaciones de fruticultura que comprenden 11,0 ha; dos explotaciones de horticultura con 1,8 ha y una explotación dedicada al mantenimiento de pastos y praderas con 0,2 ha.



## ACTIVIDADES AGRÍCOLAS NO PROFESIONALES EN LA CIUDAD

El Departamento de Medio Ambiente tiene realizado un estudio de las actividades agrícolas no profesionales existentes en el término municipal. Este informe reconoce, clasifica y realiza un mapeo de los huertos no profesionales actuales situados tanto en suelos públicos como privados.

Basándose en la superficie identificada en el estudio y partiendo de una extensión media de entorno a 100 m<sup>2</sup> por cada parcela, se hace una proyección de que unas 2.500 personas actúan en estas parcelas; así, las huertas de ocio o autoconsumo presentan una actividad muy significativa de la que se beneficia aproximadamente un 1,5 % de la población, calculándose que el porcentaje de la demanda de hortalizas cubierta por estas huertas dedicadas al autoconsumo cubre aproximadamente entre un 0,9 y 1,8 % del total de la demanda existente.

El estudio también señala que, en muchas ocasiones, las huertas están vinculadas con el colectivo de personas desempleadas, aportando o minorizando el gasto que la familia tiene que realizar en el abastecimiento alimentario, y que en el caso de gente jubilada y personas en activo, esta actividad contribuye o complementa la economía familiar. Además, estos espacios cumplen una función social para una población que encuentra su lugar de ocio, recreo y autorrealización y donde se produce una importante transferencia de conocimiento en las prácticas de cultivo, en la utilización de herramientas, intercambio de semillas, abono, etc.

En el aspecto medio ambiental, mantienen los espacios verdes, se promueve la biodiversidad, la restauración ecológica, contribuyen con servicios ecosistémicos y se regula el consumo de recursos naturales. Y aunque las zonas agrícolas de producción profesional de hortalizas de la ciudad cubren un mayor porcentaje de la demanda, la superficie de las huertas de ocio es más extensa que la superficie de producción profesional, no percibiéndose competencia en relación con otros canales de distribución como puedan ser las cestas en el campo de autoconsumo.



## HÁBITOS DE COMPRA Y CONSUMO ALIMENTARIO

El fomento de una alimentación saludable es uno de los ejes fundamentales de la estrategia alimentaria municipal. Para ello, en 2019 el Departamento de Medio Ambiente realizó un estudio cuyo objetivo fue conocer los hábitos de compra y consumo de la ciudadanía donostiarra. El trabajo buscaba conocer los hábitos alimentarios de la ciudadanía de diferentes edades, sus dietas y menús, indagando en el interés de la gente hacia el producto local y la importancia que se le da a la alimentación saludable. La investigación también indagó sobre las actitudes o interés en relación con la compra de productos de cercanía, productos frescos o elaborados o la frecuencia de compra, entre otros.

Respecto al abastecimiento en los hogares, el estudio destaca que la compra alimentaria se realiza mayoritariamente en el barrio donde se reside (79 %) y sobre todo en tiendas de barrio y supermercados (80 %). La frecuencia es alta, es decir, por lo menos se realiza 1 vez por semana o más (26 % y 72 % respectivamente). Prevalen las personas que no utilizan el coche para hacer la compra (71 %), siendo minoría quienes lo hacen en coche, normalmente hombre quien conduce. Este dato guarda correlación, por una parte, con realizar la compra en el propio barrio, puesto que para realizar la compra en el barrio no se suele utilizar el coche por la cercanía. Los barrios en los que se utiliza vehículo propio son los de menor accesibilidad como Aiete y Miramón.

En la encuesta se constata que son tenidos en cuenta elementos como que el producto sea fresco y de calidad, existiendo una menor conciencia social con la procedencia del alimento, la forma de producción o el tipo de embalaje. Es decir, la calidad del producto y que sea fresco son elementos clave a la hora de comprar, pero no tanto dónde o cómo se produzca el producto.

La mayoría de la ciudadanía come y cena en casa entre semana (81 % y 98 % respectivamente), representando por tanto un importante flujo del tipo de alimentos que se consumen. En este sentido, el hábito alimentario de la ciudadanía se caracteriza por un elevado consumo de verduras (78 % 3 veces por semana o diariamente) y frutas (84 % consume mínimo 1 fruta diariamente). El perfil de personas por edad proporcionalmente que toma fruta es joven, el 60 % de las personas de 18-40 años de edad las consume todos los días y el consumo baja al 40 % en las mayores de 40 años de edad.

Las legumbres, la carne y el pescado se consumen entre 2 y 3 veces por semana. Destaca la carne, que ha dejado de consumirse (7 %) por diferentes razones, mayormente en mujeres. Los cereales se consumen entre 1-2 veces por semana. Las legumbres y verduras se consumen con una frecuencia similar independientemente al sexo o edad de las personas, lo cual puede interpretarse como una herencia de hábitos o valores intergeneracional.

Entre los consumos de otro tipo de alimentos, predomina el consumo diario de dulces (32 % de las personas), el consumo de alimentos fritos entre 1-3 veces por semana (el 68 % de las personas encuestadas). Asimismo, comienza la demanda de comida precocinada o envíos a domicilio con un 35 % que lo hace 1 vez por semana. El perfil de estas personas son mayoritariamente hombres de 18 a 60 años de edad. Por último, cabe señalar que un 74 % de las personas encuestadas ha intentado reducir el consumo de sal y/o azúcar.



---

## 4.2.

---

# RESIDUOS

---

La producción de residuos y su adecuada gestión y tratamiento es una cuestión que nos afecta a todas las personas y sobre la cual es necesario actuar. La generación de residuos en la CAPV alcanza cerca de 6 millones de toneladas al año, lo que supone una producción de 2.695 kilogramos por persona y año, frente a la media europea que se sitúa en 1.500 kilos, una diferencia que se explica por el mayor peso comparativo que tiene en la Comunidad Autónoma el sector industrial. De este total de residuos, los Residuos Urbanos representan el 20 %, que son los residuos generados en los hogares y los que se recogen conjuntamente procedentes de las actividades económicas de cada municipio. En este contexto, se hace imprescindible reducir la generación de productos y desperdicios que se desechan y pensar que cualquier objeto o material del que nos queramos deshacer puede ser fuente de materia prima que se puede aprovechar.

La gestión de los residuos del municipio representa un 7,3 % del total de las emisiones GEIs inventariados en la ciudad. Con respecto a los residuos, el Plan DSS Klima 2050 contempla reducir un 15 % la cifra global de residuos generados en 2030 con respecto a 2010 y que en ese mismo año el 80 % sean recogidos selectivamente. En la Declaración de Emergencia Climática declarada por el Gobierno Municipal en marzo de 2020 se planteaba alcanzar un 60 % de recogida selectiva en 2025,

para lo cual se está mejorando y ampliando en toda la ciudad la ubicación del conjunto de contenedores existentes y se planea implantar la tarjeta de apertura de los contenedores en la fracción resto. Otro conjunto de medidas con el objetivo de reducir la cantidad de residuos está orientado al fomento de la compra de productos y servicios locales en el comercio local, incentivando además un consumo responsable.

Además, la nueva Ley de Residuos y Suelos Contaminados para una Economía Circular, vigente ya desde abril de 2022, ha reforzado, entre otras muchas cuestiones, las obligaciones municipales en relación con los residuos urbanos. La norma establece un calendario para la recogida separada de residuos adicional a la ya existente para los metales, el papel, el plástico y el vidrio, debiéndose garantizar también la separación en origen de, al menos, las siguientes fracciones de residuos de competencia municipal: los biorresiduos, los residuos textiles, los aceites de cocina usados, los residuos domésticos peligrosos, los residuos voluminosos (de muebles y enseres) y aquellas otras fracciones de residuos que se determinen reglamentariamente. Asimismo, la nueva ley introduce un título específicamente referido a la prevención de la generación de residuos, en el que se establecen objetivos cuantificables de reducción en peso de los residuos generados respecto de las cifras de 2010: el 13% en 2025 y el 15% en 2030.



## EL COSTE ECONÓMICO DE LOS RESIDUOS

En 2021 se generaron un total de 85.404.150 kg de residuos, de los cuales 35.675.455 kg (41,77 %) se recogieron selectivamente; otra gran parte se transporta para su valorización energética, 49.728.695 kg, la mayoría corresponde a los residuos recogidos en los contenedores ubicados en la vía pública, un 89 % de la llamada fracción “resto”. Este importante volumen representa toneladas de material diverso y mezclado y se ha depositado en la planta en el Centro Medioambiental de Gipuzkoa. Desecho que debidamente seleccionado y depositado en el contenedor correspondiente supondría un enorme ahorro económico, pudiendo recuperar materiales aprovechables y consiguiendo reducción de emisiones de CO<sub>2</sub>.

Cada envase, recipiente, botella, sobras de alimento o cualquier otro elemento reciclable procedente del hogar que no es seleccionado y se introduce en la bolsa de basura, supone un coste adicional que encarece la factura a pagar por toda la ciudadanía donostiarra.

En 2021, el desembolso necesario para sufragar los gastos de gestión y tratamiento de los residuos (incluida la recogida neumática y de voluminosos) vino a suponer 23 millones de euros, mientras que la cantidad aproximada que se recaudó a través de la tasa de basuras alcanzó tan solo los 19,1 millones de euros.

La Ley de Residuos y Suelos Contaminados para una Economía Circular ha renovado el marco de la fiscalidad y los incentivos económicos relacionados con la gestión de los residuos. El artículo 11.3 de la Ley determina que en un plazo de tres años las entidades locales deberán establecer “una tasa o, en su caso, una prestación patrimonial de carácter público no tributaria, específica, diferenciada y no deficitaria, que permita implantar sistemas de pago por generación y que refleje el coste real, directo o indirecto, de las operaciones de recogida, transporte y tratamiento de los residuos”. Asimismo, el artículo 11.4 enumera elementos que podrán tenerse en cuenta en la definición de las tasas o prestaciones, tales como la práctica de compostaje doméstico o comunitario, la recogida separada de materia orgánica o el uso de garbigunes.



## GENERACIÓN TOTAL DE RESIDUOS URBANOS

Fuente: Mancomunidad de San Marcos



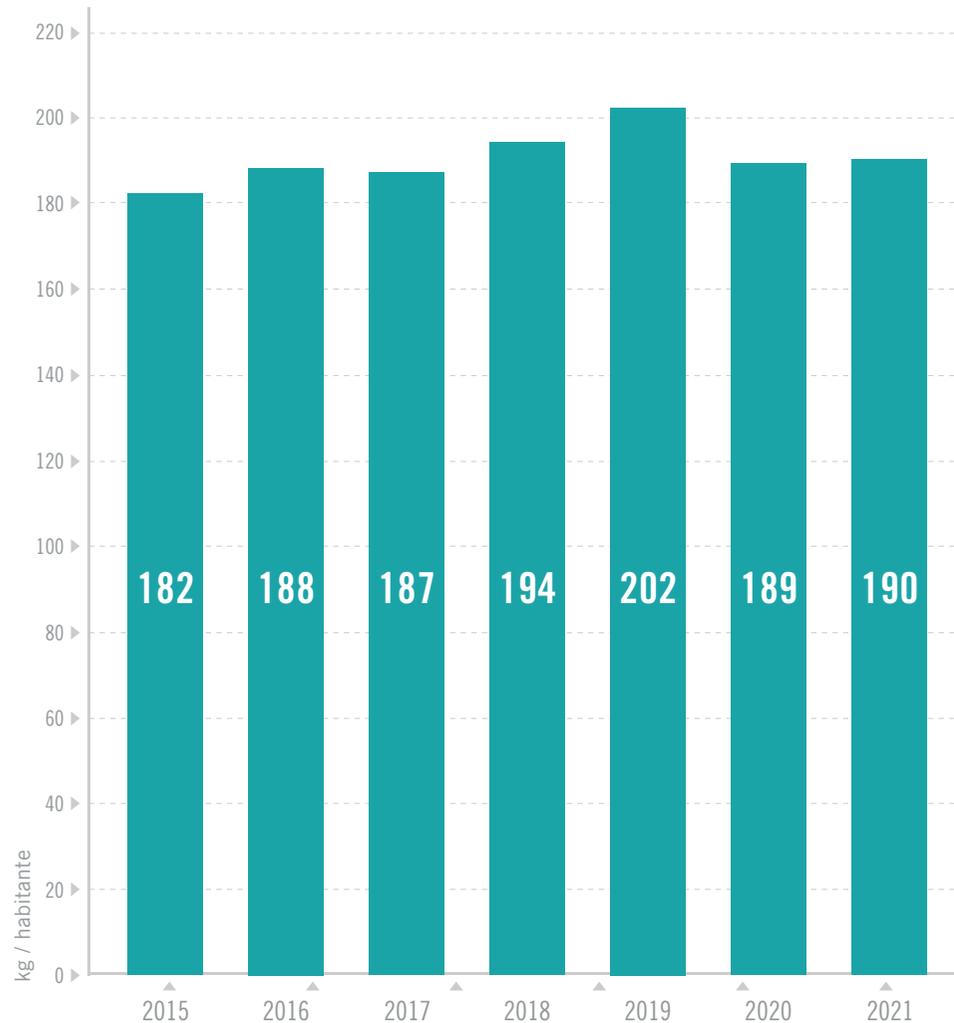
Desde 2015 y hasta 2019, la generación de residuos vino incrementando en un 1 % de promedio al año. El efecto de la crisis económica sobre la disminución del consumo podía ser uno de los factores que incidía en la reducción generalizada de residuos en anteriores años, aunque desde 2016 ya se venía observado un cierto repunte. En 2021, la generación de los residuos se ha incrementado un 2,67 % respecto a 2020, alcanzando los 85.404.150 kg, que viene a representar 455 kg por habitante al año, 13 kg más por donostiarra. Pese a las condiciones limitantes vividas a causa de la pandemia, la generación de residuos se ha incrementado con respecto al año anterior, aunque si comparamos con el año 2019, se han generado 6,5 millones de kilos menos de residuos, que vienen a representar un descenso del 6,9 % con respecto a ese año.

En 2021, los residuos recogidos en los polígonos de actividades económicas existentes en la ciudad representan un total de 3.353.098 kg, un 7,7 % más que en 2020. Además, se han recogido un total de 1.256.483 kg de residuos procedentes de obra y demolición, representando un incremento del 34,5 % respecto a 2020. La limpieza de las playas ha alcanzado 1.854.180 kg, doblando el volumen del año anterior y alcanzando las cantidades del 2019; también se ha visto incrementada la cantidad de residuos procedentes de la limpieza viaria en un 37,5 %, recogándose 2.179.740 kg.



## RECOGIDA SELECTIVA

Fuente: Mancomunidad de San Marcos

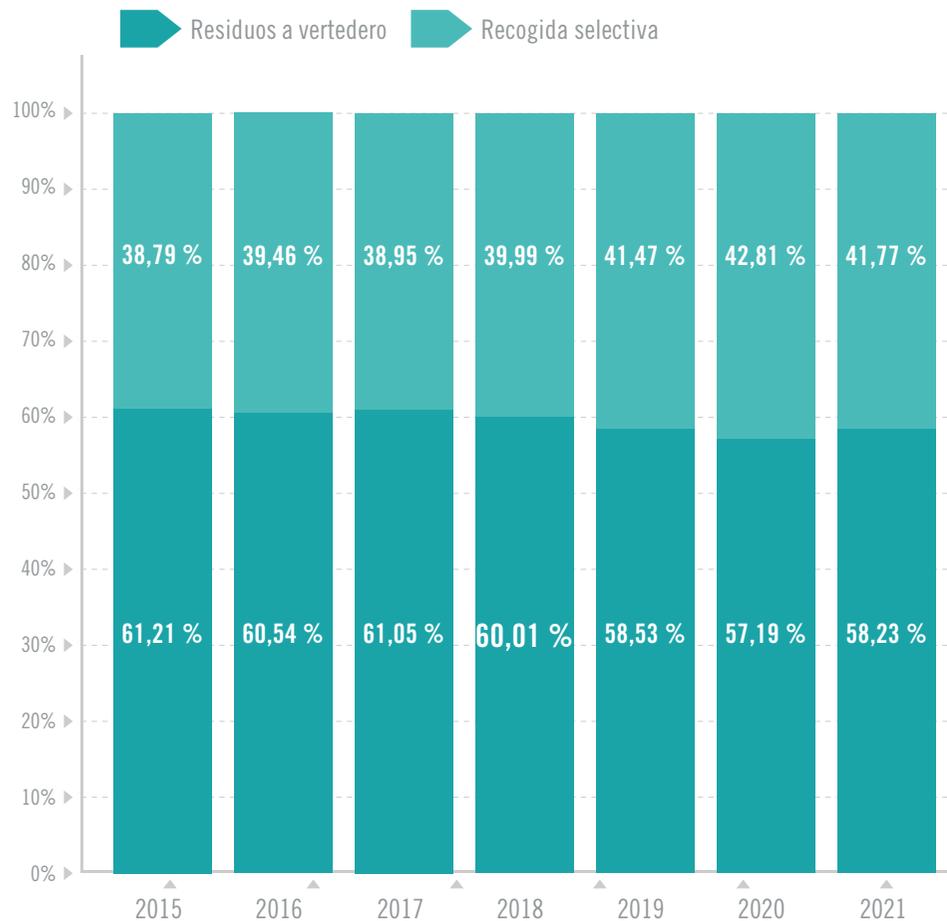


En 2021 la cantidad de residuos recogidos selectivamente se ha incrementado un 0,2 % respecto a 2020, alcanzando los 35.675.455 kg y representando 190 kg por habitante al año. Entre 2015 y 2019 los residuos recogidos selectivamente aumentaron alrededor de un 4 % anual como promedio, salvo en 2017, año en el que la tasa descendió un 0,12 %. Tanto en 2020 como en 2021, con el contexto pandémico, se ha alterado la generación y los flujos de materiales desechados, tanto en los hogares como en el conjunto de la actividad económica, en mayor o menor intensidad.



## TASA DE RECOGIDA SELECTIVA

Fuente: Mancomunidad de San Marcos



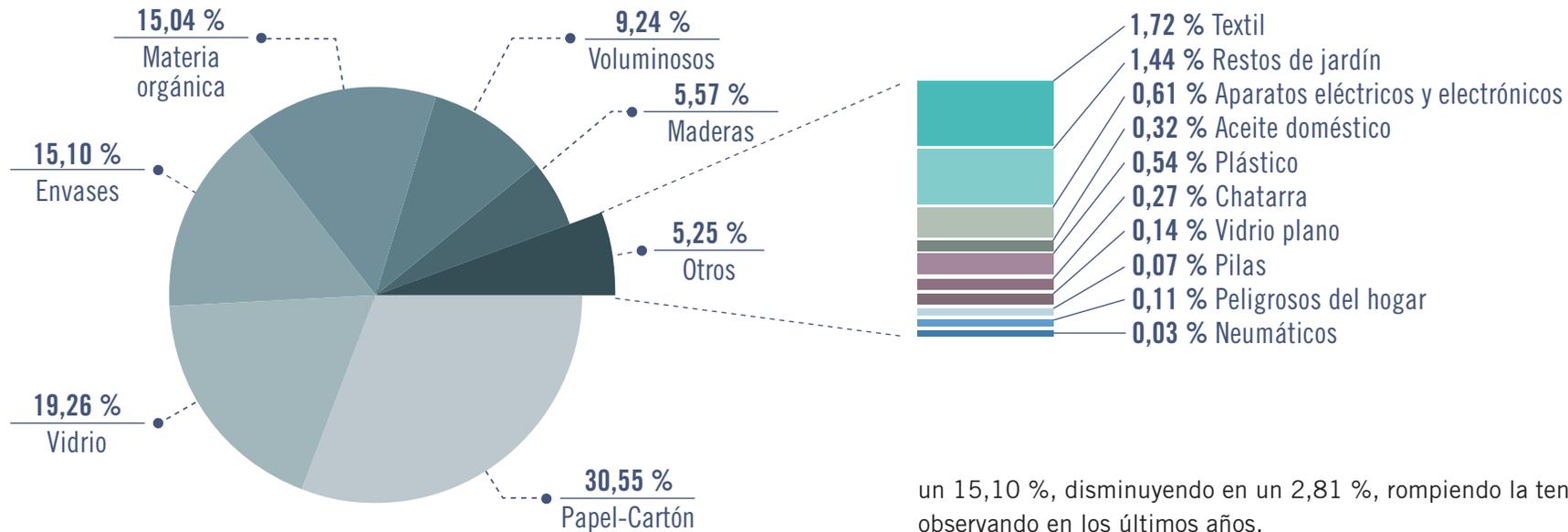
El porcentaje de los residuos recogidos selectivamente respecto al total de los residuos generados ha disminuido respecto a 2020, representando en 2021 el 41,77 % del total de material recogido como residuo urbano. En los polígonos de actividades económicas existentes en la ciudad un 61 % de los residuos ha sido recogido selectivamente, 8 puntos menos que en 2020.

De los materiales seleccionados, las fracciones que han incrementado su recogida han sido la materia orgánica y restos procedentes de jardinería, así como fracciones que representan menor volumen en peso como el aceite y los peligrosos del hogar, plásticos y pilas. En el resto de las fracciones ha disminuido la cantidad recogida selectivamente, destacando las disminuciones del 2 % en papel-cartón y un 3 % en los envases ligeros.



## TIPOLOGÍA DE RECOGIDA SELECTIVA

Fuente: Mancomunidad de San Marcos



A partir de 2014 la distribución de los residuos recogidos selectivamente varió respecto a años anteriores por diversos factores: en 2014 se amplió a toda la ciudad el contenedor de recogida de materia orgánica y se comenzó a realizar la recogida del aceite doméstico mediante contenedores situados en todos los barrios.

El papel-cartón, cuya recogida ha disminuido un 2,0 % respecto a 2020, sigue siendo la partida más importante, ya que supone casi un tercio de la cantidad de material selectivo –en kilogramos– recogida en 2021.

El vidrio aumenta un 6,29 % y supone el 19,26 % en peso de los residuos recogidos selectivamente, mientras que los envases ligeros vienen a representar

un 15,10 %, disminuyendo en un 2,81 %, rompiendo la tendencia que se venía observando en los últimos años.

La materia orgánica, con la implementación de los contenedores en todo el municipio a partir de 2014, se mantiene en las mismas proporciones desde 2015, alrededor del 15 %, con un incremento en 2021 del volumen total recogido del 3 %.

Los voluminosos representan el 9,24 % de la recogida selectiva, con un ligero decremento del 0,55 % respecto a 2020. Las maderas y los materiales procedentes de otros residuos verdes recogidos en el área de reciclado de San Marcos y Garbigunes de Garbera y Atotxa Erreka representan el 5,57%.

El resto de las fracciones totalizan el 5,25 % restante, destacando el textil, que supone un 1,72 % del total.



## MATERIA ORGÁNICA

Fuente: Dirección de Mantenimiento y Servicios Urbanos. Dirección de Salud y Medio Ambiente (Ayuntamiento de San Sebastián)

	EVOLUCIÓN DE LA RECOGIDA DE MATERIA ORGÁNICA										
	2011*	2012*	2013*	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Cantidad recogida total (kg)	858.865	907.410	1.038.062	2.367.960	4.770.700	4.919.800	4.912.600	5.135.120	5.456.155	4.942.270	5.122.650
Nº de familias adheridas	3.609	3.839	4.406	17.807	21.050	22.939	24.184	25.731	28.132	29.562	30.691
% familias adheridas	21 %	24 %	26 %	23 %	27 %	30 %	31 %	33 %	36 %	37 %	39 %
Nº de establecimientos adheridos				1.348	1.559	1.569	1.627	1.717	1.812	1.863	1.917

\* Los datos de 2011, 2012 y 2013 se refieren únicamente a los barrios de Gros y Amara, en el resto no había aún contenedores.

Dentro del programa de recogida de materia orgánica para su transformación en compost, la cantidad recogida en 2021 ha sido de 5.122.50 kg, correspondiente a las familias y a las actividades económicas que participan en la recogida selectiva del biorresiduo a través del contenedor marrón habilitado de apertura con tarjeta y a las entidades que viene participando como grandes productoras del municipio. En 2021 aumenta el total de la materia orgánica recogida, incrementándose en un 3 % la cantidad recogida de los hogares a través los contenedores en la vía pública y aumentando de nuevo el volumen recogido en alguno de los grandes productores tras el descenso de 2017. Durante 2021 son 30.691 los hogares adheridos al sistema voluntario de recogida del biorresiduo mediante contenedor con tarjeta electrónica, se han sumado este año 1.129 hogares más al sistema. Además de las familias 1.917 empresas y comercios de diverso tipo,

como bares y restaurantes, hoteles, floristerías, supermercados o sociedades gastronómicas están adheridas al sistema. El material recogido sigue siendo bien seleccionado por las personas y comercios inscritos en el sistema. Desde el 15 de octubre de 2019, el material recogido se deposita en la Planta de Biometanización existente en el Complejo de Zubieta, tras su valorización energética, con el digesto se fabrica compost.

Además de la recogida de biorresiduo mediante contenedor, 806 hogares disponen de compostador dentro del programa de compostaje individual o autocompostaje y 96 familias participan en el programa de compostaje comunitario en los barrios de Añorga Txiki, Igeldo, Aiete, Morlans, Ibaeta, Martutene, Bidebieta y Uliá, donde se han habilitado instalaciones al efecto.



## RESIDUOS DEPOSITADOS EN VERTEDERO O VALORIZADOS

Fuente: Mancomunidad de San Marcos



En 2020 entró en funcionamiento la planta de valorización energética del Complejo Medioambiental ubicado en Zubieta. Planta en la que tiene lugar la incineración controlada de la fracción “resto” de los residuos urbanos de Gipuzkoa y donde el calor generado en este proceso de combustión es aprovechado para producir electricidad y calor. Otras instalaciones que alberga el Complejo Medioambiental son las plantas de tratamiento mecánico-biológico y maduración de escorias, así como el digestor anaeróbico para la producción de biogás y compost e instalaciones auxiliares.

La cantidad de residuos de la fracción “resto” ha experimentado un incremento del 4,53 % respecto a 2020, situándose en 2021 en 265 kilogramos por habitante, lo que supone un total de 49.728.695 kg.



---

## 4.3.

---

# CONSUMO SOSTENIBLE

---

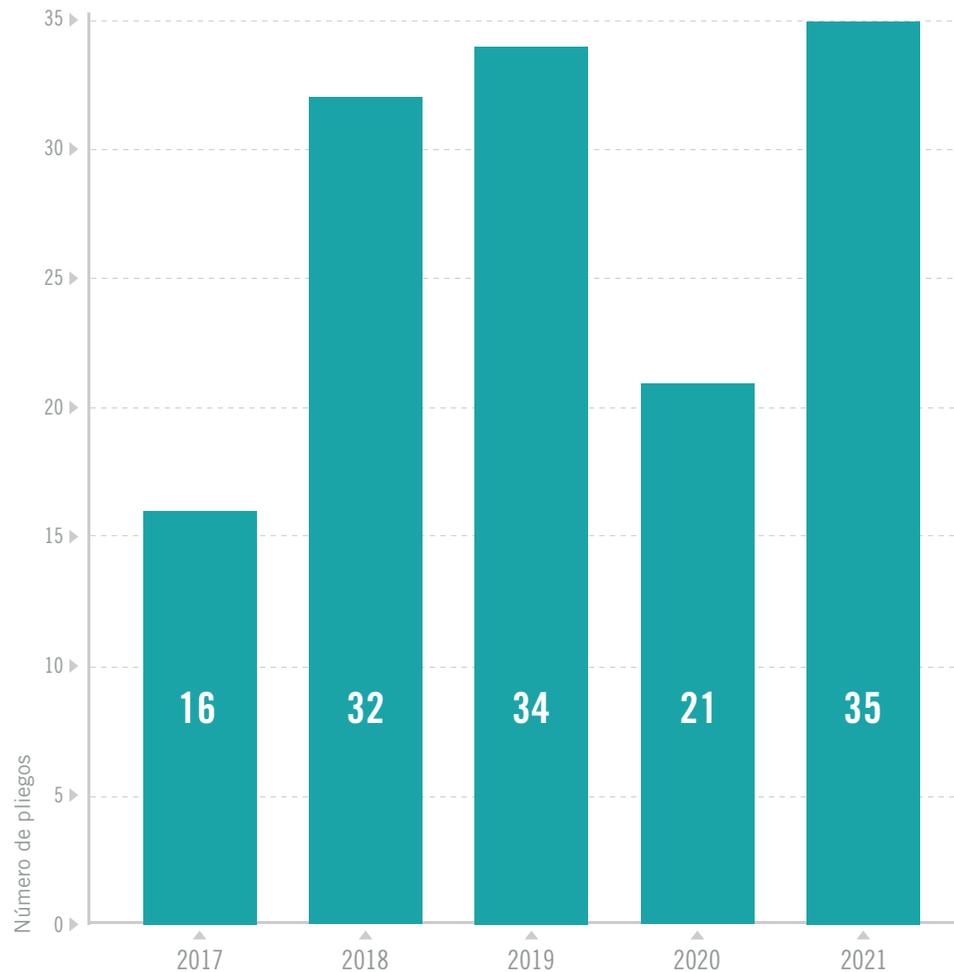
El consumo sostenible centra su atención en que la compra y abastecimiento de los bienes y servicios necesarios para la vida y el funcionamiento del sistema se realicen de manera responsable. Que cada compra realizada por particulares, administraciones, empresas y corporaciones se efectúe teniendo en cuenta aspectos tales como los materiales que los componen, su capacidad de reposición, la reciclabilidad, los procesos productivos y el consumo de energía, la durabilidad y origen de los materiales y productos, su huella de carbono, etc. así como las condiciones laborales y sociales de quienes han elaborado los productos o recolectado y transportado alimentos u otros bienes y servicios, por ejemplo.

En la producción de bienes y servicios, las empresas y entidades públicas vienen implantando los llamados Sistemas de Gestión Ambiental con el fin de identificar, prevenir y controlar los impactos ambientales que generan sus actividades, servicios y productos con el fin de minimizarlos, llevar una línea de información pública y acceder a una certificación que garantice la implantación efectiva y continuada del sistema organizativo y productivo ambiental.



## AMBIENTALIZACIÓN DE PLIEGOS MUNICIPALES

Fuente: Dirección Financiera y Dirección de Salud y Medio Ambiente (Ayuntamiento de San Sebastián)



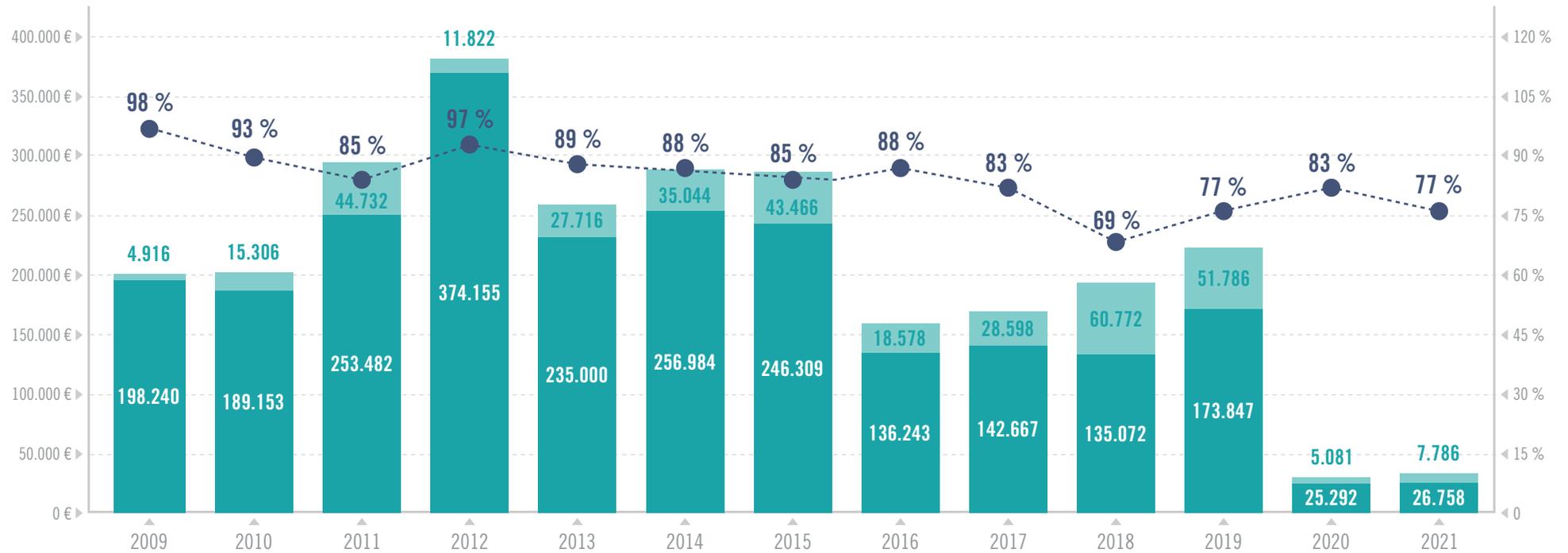
En 2021 han sido 35 los pliegos ambientalizados que han sido publicados y adjudicados. La situación de pandemia provocó que algunos pliegos que iban a adjudicarse en 2020 se retrasaran, mientras que otros no se publicaron, lo que ha tenido su reflejo en el incremento de 2021. Estos pliegos han sido ambientalizados en los diferentes departamentos y entidades dependientes del ayuntamiento, y corresponden a trabajos diversos como servicios de suministro de vehículos eléctricos e híbridos; suministro de material diverso, como consumibles de oficina, ropa y baterías para la flota de autobuses; la explotación de diversos servicios de hostelería; el transporte de fondos documentales, mobiliario, equipos informáticos y otros bienes materiales; etc.



## COMPRA VERDE DE MATERIAL FUNGIBLE

Fuente: Sección de Contratación y Compras del Ayuntamiento de San Sebastián

Material fungible: compra verde    Material fungible: resto    Tasa de compra verde



Se entiende por “Compra Verde” la compra o contratación de productos que consideran no solo aspectos económicos o técnicos sino que tienen en cuenta también el impacto ambiental de los mismos en todo su ciclo de vida. Debido a la situación de pandemia, se ha facilitado el teletrabajo para gran parte de la plantilla del ayuntamiento, por lo que el descenso en el presupuesto de material fungible ha sido importante, un 87 % en 2020 y un 85 % en 2021 respecto a

2019, si bien entre 2020 y 2021 se ha incrementado un 14 %. De los 34.545 € gastados en material fungible en 2021 por el ayuntamiento, un 77 % ha sido adquirido mediante criterios de compra verde. En 2021, alrededor del 77 % de las referencias de material fungible adquiridas por el ayuntamiento entran en la categoría de “productos verdes”, porcentaje inferior a años anteriores.



## INCENTIVACIÓN DEL CONSUMO SOSTENIBLE

Fuente: Departamento de Medio Ambiente, Departamento de Compras, Fundación Cristina Enea



En 2021, el número de actuaciones de consumo sostenible promovidas por el Ayuntamiento y Fundación Cristina Enea ha descendido, un 32 %, mientras que el presupuesto aparejado se ha incrementado respecto a 2020, un 27 %.

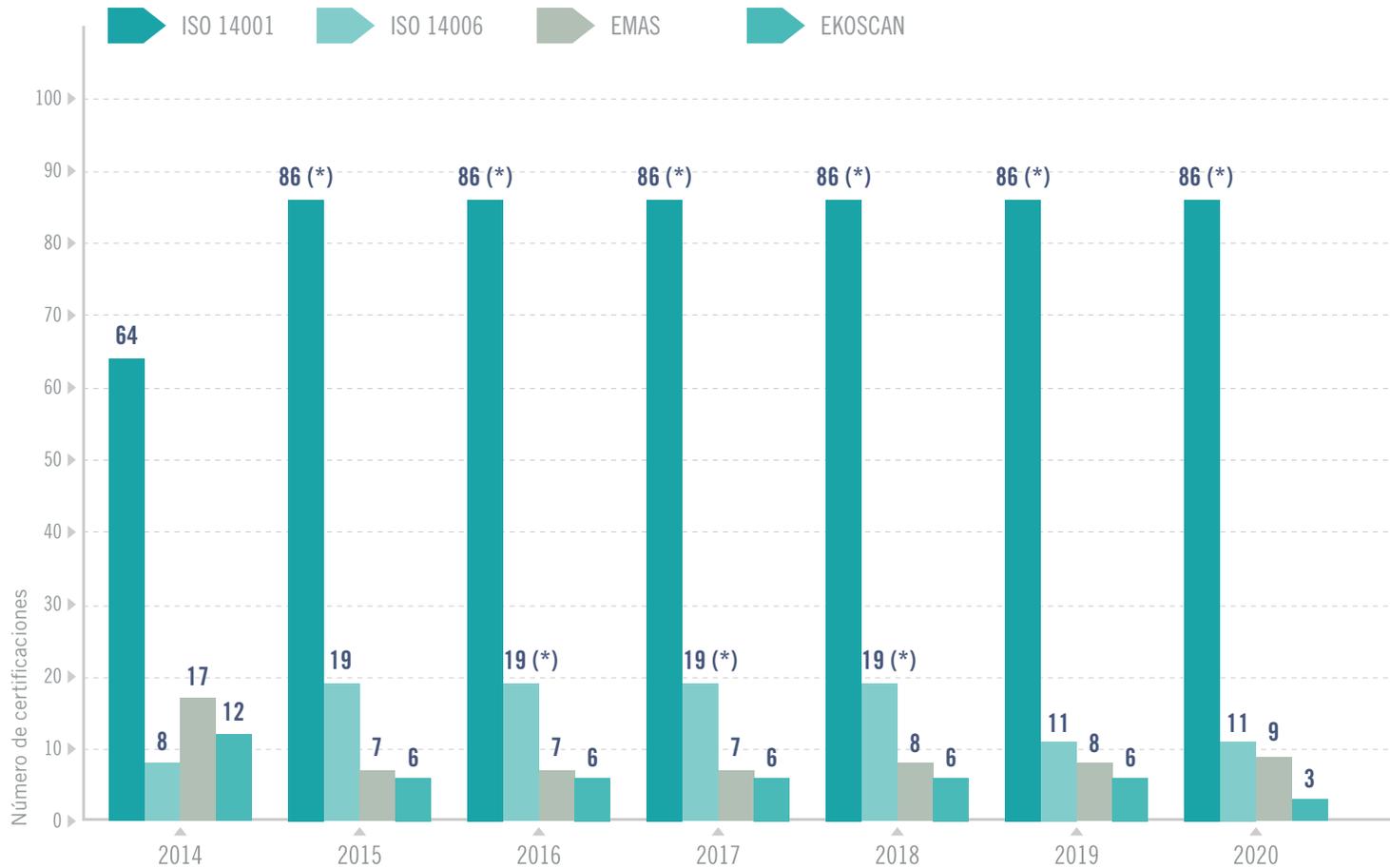
Se debe tener en cuenta que muchas actuaciones no implican gasto. Entre las actuaciones de 2021, destacan iniciativas que se van asentando como Donostitruk, el mercado popular de segunda mano que se realiza mensualmente; Ha-

ziera, lugar permanente de intercambio de semillas y conocimientos en cultivo y agroecología; Eskolan Konposta, programa dirigido a los centros escolares para el adecuado aprovechamiento in situ de los residuos orgánicos; la campaña Zero Plastik para reducir el uso de los plásticos de un solo uso y aumentar el porcentaje de su recogida selectiva; así como las acciones de sensibilización y fomento de un consumo mas sostenible, consciente y justo de Saretuz, la red donostiarra por un consumo consciente y transformador.



## GESTIÓN AMBIENTAL DE EMPRESAS Y ORGANIZACIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS

Fuente: Ihobe



\* Datos no actualizados

En 2015 existían en el municipio un total de 118 certificaciones, un 17 % más que en 2014. 22 certificaciones correspondían a instituciones públicas presentes en el municipio, principalmente sociedades municipales, Universidad del País Vasco, Osakidetza, Gobierno Vasco y Diputación Foral de Gipuzkoa.

En 2020 se mantiene el mismo número de certificaciones ISO 14006 (11), hay una certificación más EMAS (9) y bajan las certificaciones Ekoscan (3). En el caso de las certificaciones ISO 14001 no se dispone de datos actualizados para 2020.



---

## 4.4.

---

# CONSUMO DE AGUA

---

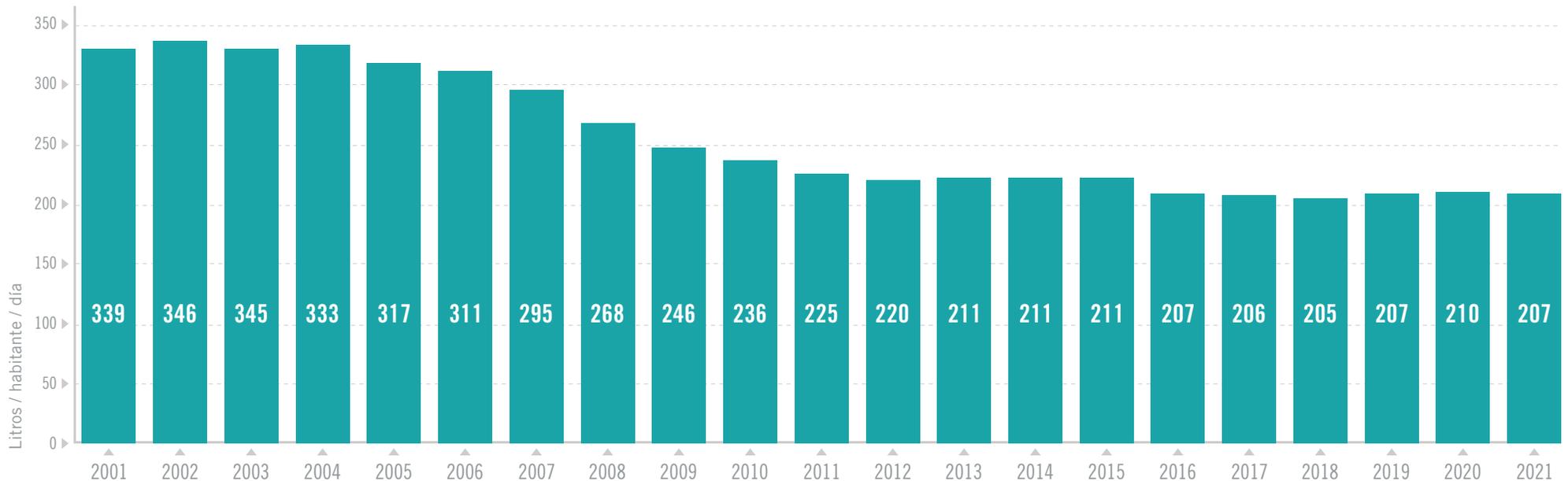
El ayuntamiento gestiona los servicios de abastecimiento y saneamiento de aguas en régimen directo, para ello cuenta con una amplia infraestructura que le permiten gestionar un total de 14.204.048 litros de agua al año.

La red de distribución de agua potable está formada por el 464 km de tuberías y todos sus elementos de maniobra y control que conducen agua potable a presión. Los servicios municipales aseguran la potabilidad del agua que llega a los hogares, manteniéndose durante los últimos dieciocho años la calificación de calidad satisfactoria en las aguas de abastecimiento del municipio. En 2021 el porcentaje de analíticas potables ha sido del 99,71 %. El saneamiento de aguas se realiza a través de 764 km de tuberías y demás elementos necesarios que evacúan el conjunto de aguas residuales que se transportan por gravedad o bombeo, hasta la estación depuradora de aguas residuales o hasta el punto de vertido.



## DOTACIÓN EN ALTA: CONSUMO TOTAL DE AGUA

Fuente: Mancomunidad de Aguas del Añarbe. Servicio de Explotación de Agua y Saneamiento, Ayuntamiento de San Sebastián



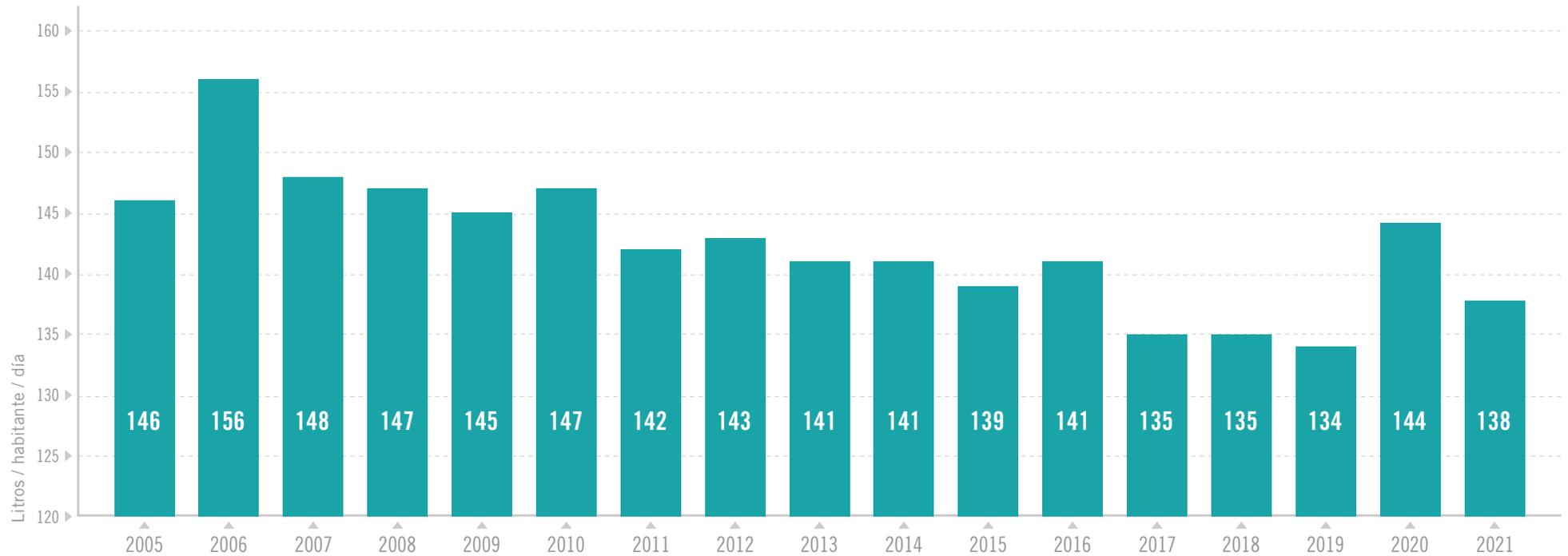
Desde 2003 y hasta 2018 la tendencia en el consumo total de agua ha sido descendente, suponiendo en estos trece años un ahorro de 140 litros al día por persona. La explicación de esta tendencia en los últimos años puede encontrarse en la mejora de la red de distribución llevada a cabo (supresión de fugas, renovación de tuberías, etc.). En 2021 el consumo de agua por habitante y día ha disminuido un 1,43 %, tras el incremento de 2020, incremento que fue debido probablemente

a varios factores (la puesta en marcha del nuevo depósito Elordin a mediados de 2019, que suministra agua a las nuevas infraestructuras de Zubieta; el consumo añadido de un día más por tratarse 2020 de un año bisiesto; y la situación de pandemia, en la que se incrementaron las pérdidas y, sobre todo, el consumo doméstico). El descenso de 2021 puede encontrarse sobre todo en el descenso en el consumo doméstico y, en menor medida, en el consumo municipal no facturado.



## CONSUMO DOMÉSTICO DE AGUA

Fuente: Servicio de Explotación de Agua y Saneamiento, Ayuntamiento de San Sebastián



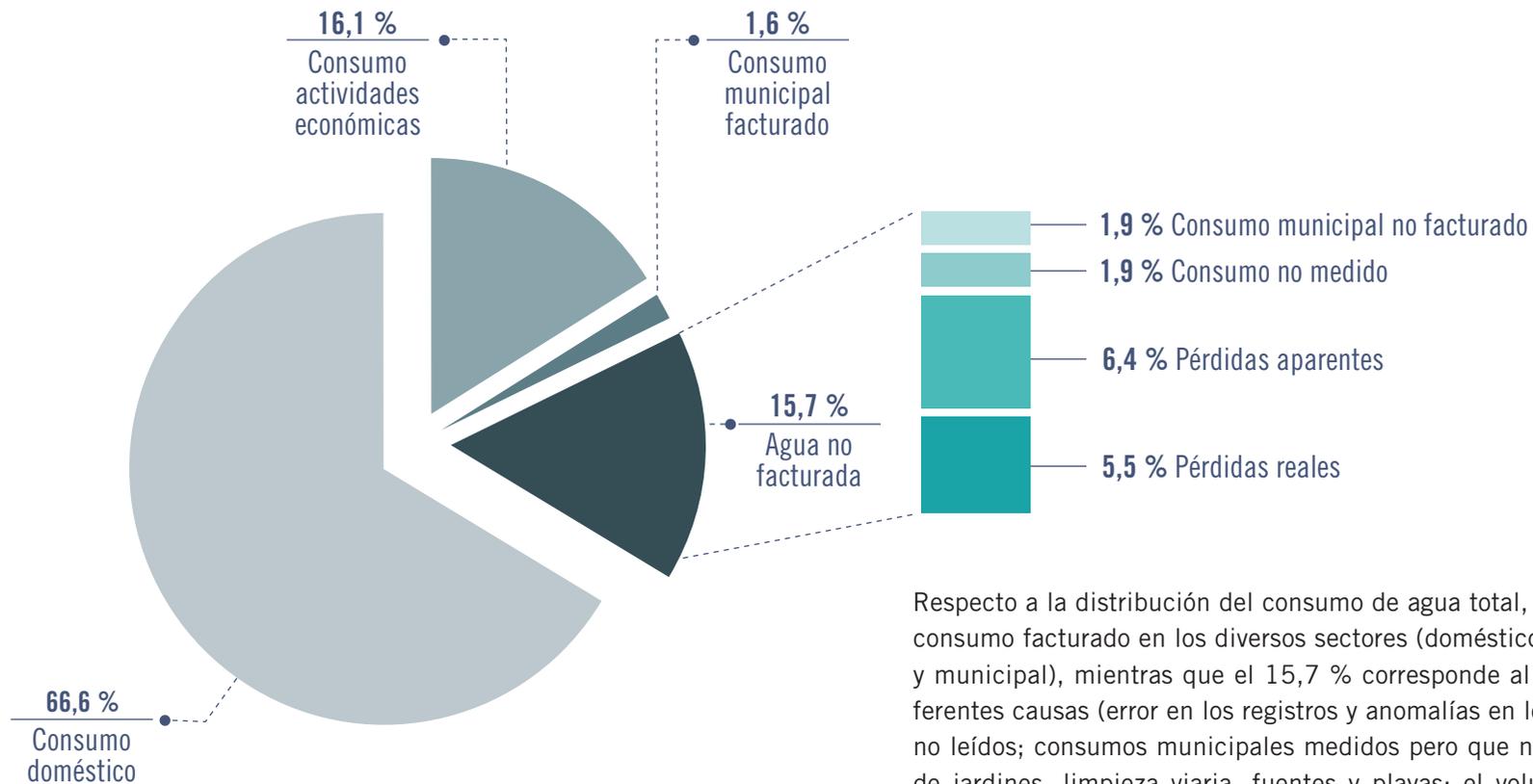
Atendiendo únicamente al sector doméstico, el consumo de agua en 2021 ha sido de 138 litros por habitante al día, suponiendo un descenso del 4 % respecto a 2020, mientras que se incrementa un 3 % comparándolo con el periodo de referencia de 2019. El inicio del incremento del consumo doméstico en 2020 coincidió con el periodo de confinamiento, y se mantuvo alto tras el fin del mismo, compensando en el consumo global el descenso observado del consumo en

las actividades económicas. En 2021 el consumo del sector doméstico vuelve a cifras más cercanas al promedio obtenido en los cinco años previos a la pandemia, 138 litros por habitante y día. Si bien el consumo doméstico per cápita ha ido disminuyendo en los últimos años, en 2021 representa el 67 % del consumo total de agua, una proporción que ha ido incrementándose en los últimos años (en 2007 suponía el 50 % del total del agua consumida en la ciudad).



## DISTRIBUCIÓN DEL CONSUMO DE AGUA

Fuente: Servicio de Explotación de Agua y Saneamiento, Ayuntamiento de San Sebastián

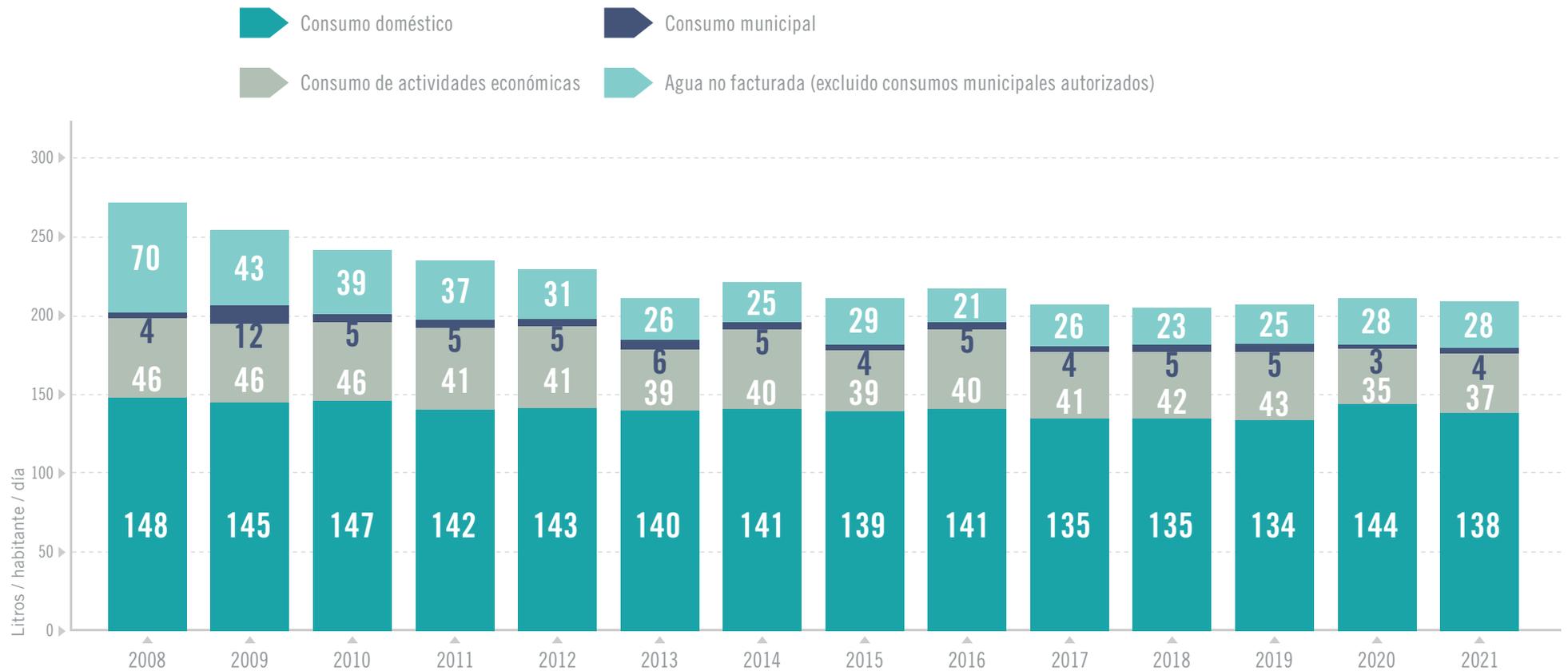


Respecto a la distribución del consumo de agua total, el 84,3 % corresponde al consumo facturado en los diversos sectores (doméstico, actividades económicas y municipal), mientras que el 15,7 % corresponde al agua no facturada por diferentes causas (error en los registros y anomalías en los contadores; contadores no leídos; consumos municipales medidos pero que no se facturan, como riego de jardines, limpieza viaria, fuentes y playas; el volumen de agua que no se consume debido a pérdidas o fugas y el volumen de agua que, aunque es consumida, no se factura por fraude). Mientras que en 2020 el consumo doméstico representaba un 68,4 %, en 2021 desciende al 66,6 %, al contrario de lo que ocurre con el consumo de las actividades económicas, que pasa de representar un 14,9 % en 2020 a un 16,1 % en 2021.



## EVOLUCIÓN EN EL AHORRO DEL AGUA

Fuente: Servicio de Explotación de Agua y Saneamiento, Ayuntamiento de San Sebastián





Entre 2008 y 2019, se ha conseguido ir reduciendo la cantidad de agua consumida en la ciudad en casi una cuarta parte. Mientras en 2008 el suministro que llegaba a la ciudad venía a suponer unos 18 millones de metros cúbicos, en 2019 esa cantidad se redujo a 14 millones, lo que representaba un ahorro de aproximadamente cuatro mil millones de litros en ese año. Las mejoras en la red de abastecimiento y en el sistema de control de fugas y contadores han permitido ir ganando en la eficiencia del sistema de suministro.

Sin embargo, el consumo doméstico, aunque también ha disminuido, lo ha hecho en menor proporción: en 2008 venía a representar 148 litros por habitante y día el agua consumida en los hogares mientras que en 2019 eran 134 litros; esto representa una disminución de tan solo un 8 % en los últimos doce años.

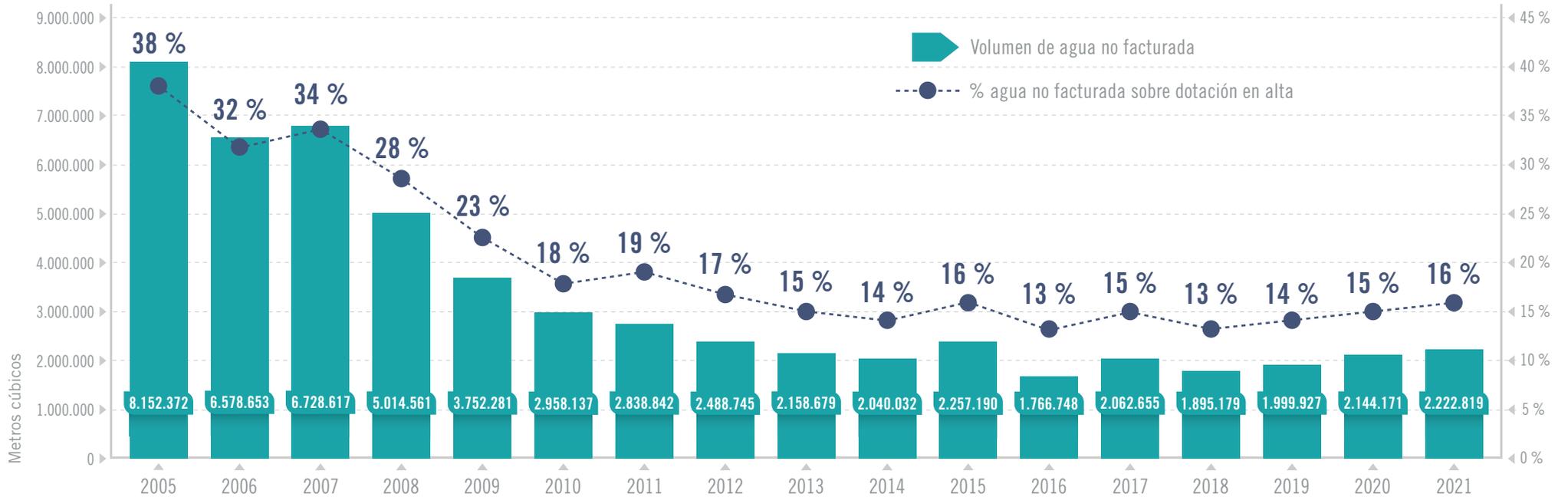
Algo parecido ha pasado con los consumos registrados de las actividades económicas: mientras en 2008 se venía a consumir una media de 46 litros al día por habitante, en 2019 esta media se situaba en 43 litros diarios.

Sin embargo, la situación de pandemia ha tenido incidencia tanto en el consumo doméstico, que se incrementó hasta los 144 litros por habitante y día en 2020 y ha descendido a 138 litros por habitante y día en 2021 (cifras parecidas al promedio anual en los cinco años previos a la pandemia, 137 litros por habitante y día), como en el consumo de actividades, que descendió a 35 litros por habitante y día en 2020 y se ha incrementado a 37 litros por habitante y día en 2021 (cifras por debajo del promedio anual en los cinco años previos a la pandemia, 41 litros por habitante y día). Observando el consumo total, en 2020 el descenso en el consumo de las actividades económicas fue compensado por el incremento en el consumo doméstico y del agua no facturada, mientras que en 2021 el descenso en el consumo doméstico ha tenido un mayor efecto que el incremento en el consumo de las actividades económicas.



## AGUA NO FACTURADA

Fuente: Servicio de Explotación de Agua y Saneamiento, Ayuntamiento de San Sebastián



Desde 2005 el volumen de agua no facturada ha disminuido como promedio alrededor de un 4 %, habiéndose producido las disminuciones más pronunciadas a partir de 2007 como consecuencia, principalmente, de la implementación de una serie de medidas del Plan Municipal de Gestión de la red de distribución, que ha permitido:

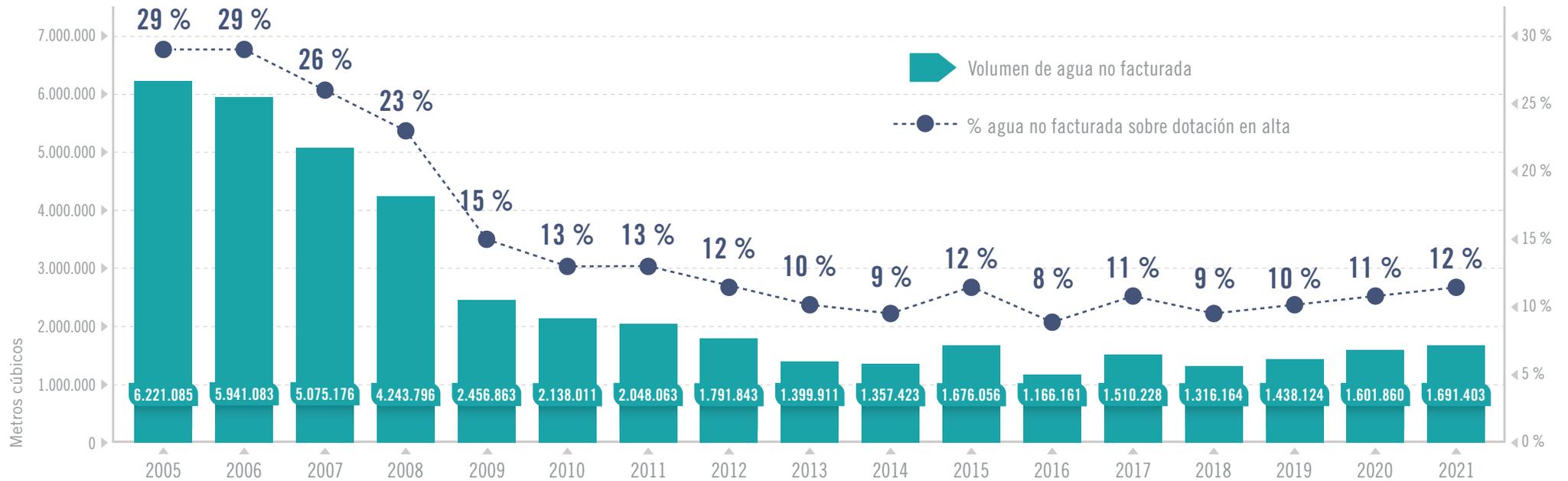
- Sectorializar la red de distribución detectando y eliminando fugas.
- Controlar y disminuir el consumo en instalaciones y servicios municipales.
- Utilizar el agua pluvial para la limpieza de calles y en fuentes ornamentales.

En 2021, la variación anual en el volumen de agua no facturada ha supuesto un incremento del 4 %, mientras que entre 2008 y 2014 la tendencia ha sido hacia la disminución, a partir de 2015, salvo 2016 y 2018, la tendencia apunta al incremento. Se continúa ganando en la eficiencia del sistema: mientras que en 2005 el agua no facturada como porcentaje sobre la demanda total de agua era del 38 %, en 2021 esta cifra ha sido de un 16 %, 1 punto porcentual superior a 2020.



## AGUA PERDIDA

Fuente: Servicio de Explotación de Agua y Saneamiento, Ayuntamiento de San Sebastián



Desde 2005, el volumen de agua perdida, que incluye tanto las pérdidas aparentes (fraude y errores de lectura) como las pérdidas reales (fugas en la red de distribución de agua o en sus instalaciones) ha disminuido un promedio del 2 % anual, suponiendo en 2021 un volumen de agua perdida de alrededor de 1,7 millones de metros cúbicos. A pesar del incremento puntual de 2015, derivado de una avería en las obras de renovación del depósito de Mons, a partir de 2007, la disminución ha venido siendo importante, con un ahorro en pérdidas entre 2007

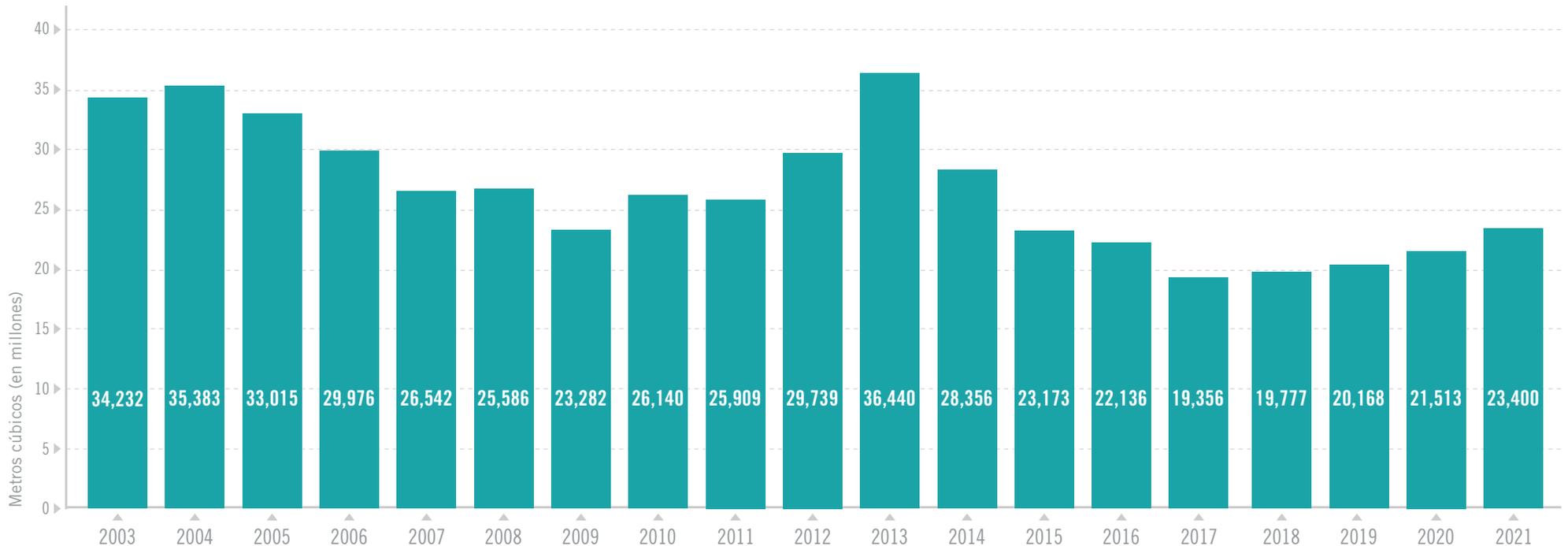
y 2021 del 67 %, debido principalmente a la detección y eliminación de fugas con la sectorización de la red de distribución de agua potable. En 2021, la variación anual en el volumen de agua perdida ha supuesto un incremento del 12 %.

Mientras que en 2005 la pérdida de agua como porcentaje sobre la demanda total de agua era del 29 %, en 2021 esta cifra ha sido de un 12 %, en la línea de las cifras obtenidas desde 2010.



## GESTIÓN DE AGUAS RESIDUALES

Fuente: Mancomunidad de Aguas del Añarbe



Entre 2005 y 2009 el volumen de aguas residuales que son recogidas en la red de saneamiento de San Sebastián disminuyó una media de un 6 % anual, acumulando una disminución de casi el 30 % en ese periodo. Estas aguas proceden principalmente del suministro de agua potable que es devuelta a la red de alcantarillado tras su uso y de parte de las aguas pluviales que acaban en los colectores y son tratadas en la Estación Depuradora de Aguas Residuales (EDAR) de Loiola. En 2010, con la puesta en marcha del emisario terrestre entre la

EDAR de Loiola y el emisario submarino de Mompas, se aumentó la capacidad de recogida de las aguas pluviales, incrementándose por tanto el volumen de agua tratada. En 2021, un año clasificado como “húmedo” por el Observatorio Meteorológico de Igeldo en lo que a precipitaciones se refiere, frente a 2020 clasificado como “muy húmedo”, el volumen de aguas residuales gestionadas se incrementa en un 9 % respecto a 2020.