

Donostiako udalerrian berotegi efektua eragiten duten gasen (BEG) inbentarioa aztertzeko txostena, 2019. urteari dagokiona.

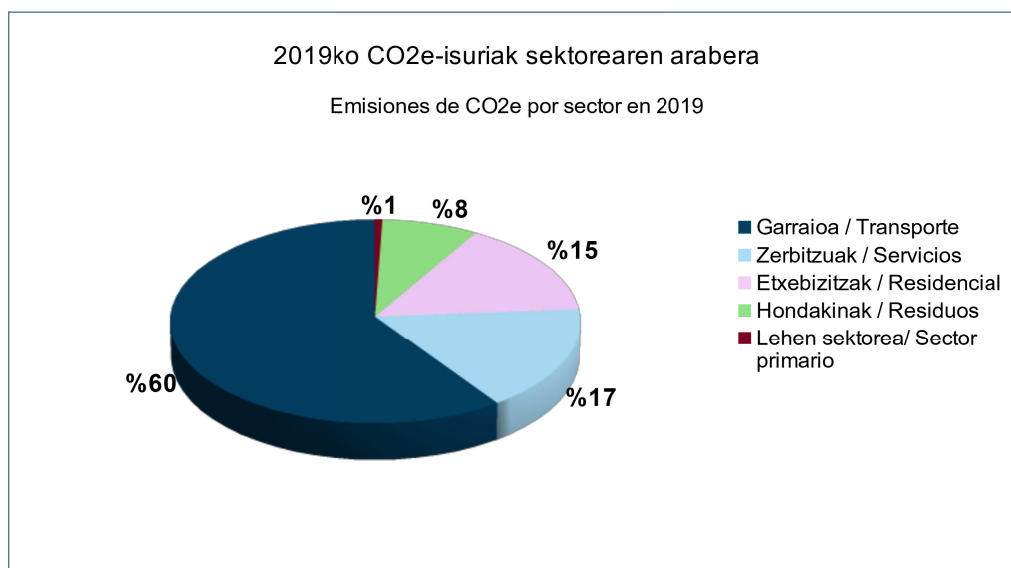
2019. urteko isuriak

2019an, BEG isuriak, industriarenak kontuan hartu gabe, 781.696 tona CO₂ baliokide izan ziren; hau da, 4,2 tona CO₂ baliokide biztanleko.

Isuriak, guztira:	781.969 t CO_{2e}
Isuriak biztanleko:	4,2 t CO_{2e} / bizt

Sektorearen arabera banaketa

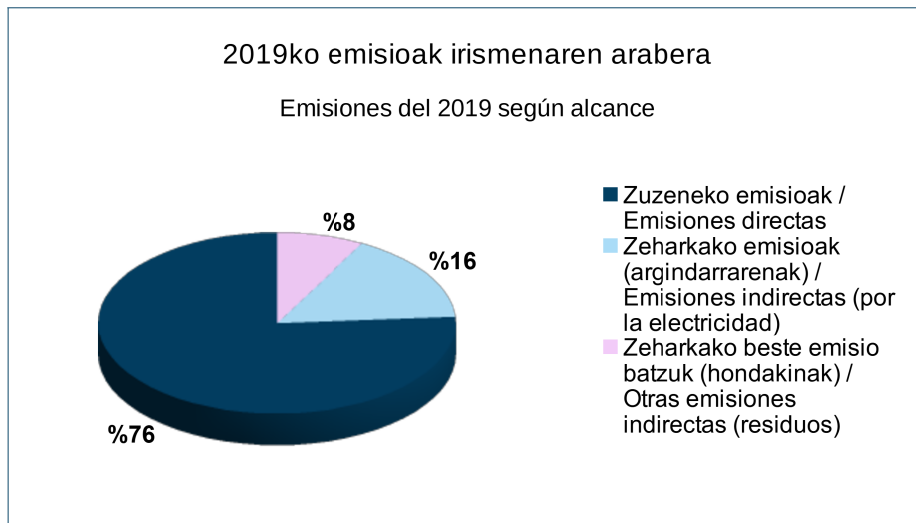
Isuriaren erdia baino gehiago garraioari dagokio (% 60); atzetik, baina urruti, zerbitzuen sektorea dator (% 17) eta etxebizitzena (% 15). Udalerriko hondakinen kudeaketak isuri guztien % 8 sortzen du, eta lehen sektorea ez da % 1era iristen.



Isuriaren jatorriari dagokionez, gehienak (% 80) lehenengo irismeneko igorpenak dira (zuzeneko igorpenak), hau da, erregaiak erretzeak sortzen dituenak (berokuntzan, ibilgailuetan eta abarretan) edo beste jardueretan zuzenean atmosferari isurtzen direnak.

Isuriaren % 16 bigarren irismeneko emisioak dira, hau da, kontsumitzen dugun energia elektrikoa ekoizteko sortutako zeharkako emisioak. Kontsumitzen dugun argindarra ia dena udalerritik kanpo ekoizten da, eta argindarra horri lotutako emisioak, neurri handi batean, Estatuan iturri berriztagarrietatik sortzen den elektrizitatearen ehunekoaren arabera dira.

Azkenik, % 8 hirugarren irismeneko isuriak izeneko isuriak dira (zeharkako beste isuri batzuk); horietan sartzen dira udalerriko hondakinen kudeaketarekin lotutako isuriak.



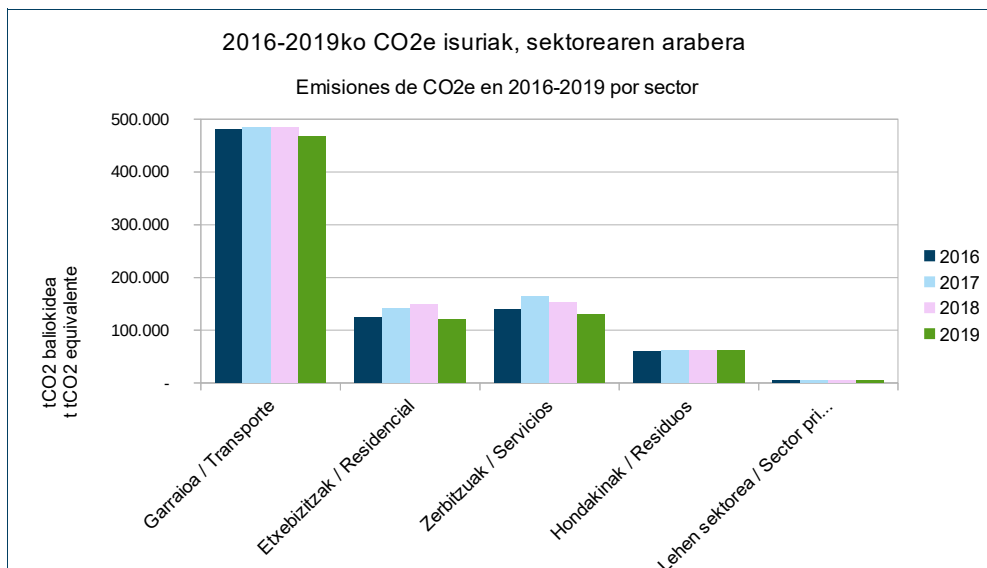
Bilakaera aurreko urteekiko

2018. urteko isuriaren aldean, 2019an guztizko isuriak % 8 jaitsi dira, eta biztanleko emisioak % 8,4.

	2016	2017	2018	2019
Isuriak, guztira (t CO2e):	808.830	856.048	850.428	781.969
Isuriak biztanleko (t CO2e / bizt):	4,4	4,6	4,6	4,2
Aurreko urtearekiko bilakaera:		+ 5,8 %	- 0,7 %	- 8 %

Azken lau urtetako bilakaera Euskal Autonomia Erkidegoan eta Estatuan izan denaren antzekoa izan da; nahiz eta 2019ko jaitsiera askoz nabarmenagoa izan den Donostian Autonomia Erkidegoan baino.

Bilakaera, sektorearen arabera, honako hau izan da:





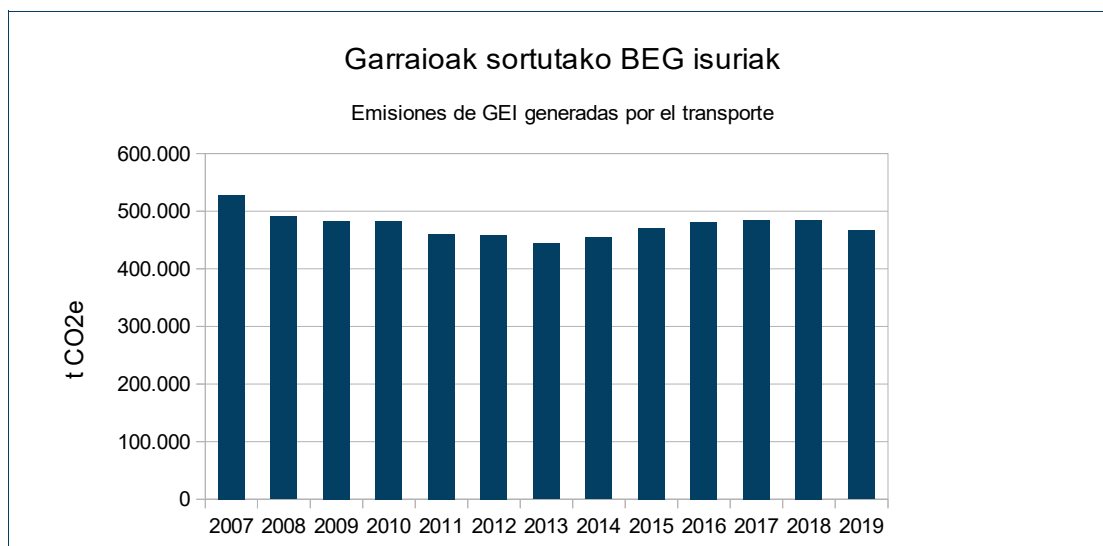
	2016 (t CO2e)	2017 (t CO2e)	2018 (t CO2e)	2019 (t CO2e)	Incremento en 2019 vs 2018
Garraioa	481.030	484.317	484.046	466.727	- 3,6 %
Etxebizitzen sektorea	123.586	141.930	147.753	119.106	- 19,4 %
Zerbitzuen sektorea	139.285	163.193	152.153	129.422	- 14,9 %
Hondakinak	60.138	61.838	61.721	61.865	+ 0,2 %
Lehen sektorea	4.792	4.771	4.755	4.848	+ 2,0 %

Garraioa

Sektore horretako emisioek inbentarioaren barruan duten garrantzi erlatiboak handitzen jarraitzen du, eta 2019an udalerriko guztizko emisioen % 60 izan dira; 2018an, berriz, % 57 ziren.

Garraioari egotz dakizkiokeen isurietatik, % 63 autoek eragindakoak dira; % 29, kamioi eta furgonetek eragindakoak dira, eta % 7 autobusek.

2019an, garraioaren isuriak % 3,6 murriztu dira 2018ko datuekin alderatuta. Ibilgailu kategorია guztiek murriztu dituzte emisioak. 2018an izandako egonkortasunaren ondoren, murrizketa horrek joera aldaketa dakar azken urteekiko.



Zerbitzuak

Hirian pisu handia duen sektore honek isuri guztien % 17 sortzen du. Isuri horien ia % 60 elektrizitatearen kontsumoari lotuta daude, eta gainerako % 40 berokuntzarako erabiltzen diren gas naturala, gasolioa eta petrolioaren beste deribatu batzuen kontsumoari dagokio.

2019an, sektore horretako emisioak ia %15 murriztu dira, elektrizitate, gas natural eta berokuntzarako beste erregai batzuen kontsumoa murriztearen ondorioz. Halaber, emisioak murrizten lagundu du kontsumitutako elektrizitateak 2018an baino emisio faktore txikiagoa izateak, Estatuan iturri berriztagarrietatik sortutako elektrizitatearen proportzioa handitu delako.



Etxebizitzak

Etxebizitza sektorearen garrantzi erlatiboa murriztu egin da azken urtean: emisioen % 17,4 izatetik % 15,2 izatera igaro da, zerbitzuen sektorea baino puntu eta erdi gutxiago. Isurien % 40 elektrizitate kontsumoari lotuta dago, eta % 60 gas naturala, gasolioa eta petrolioaren beste deribatu batzuk erretzeari.

2019. urtearekin alderatuta, etxebizitzaren emisioak % 19 jaitsi dira, elektrizitate eta berokuntzarako erregaien kontsumoa jaitsi egin delako.

Hondakinak

Hirian sortutako hondakinen kudeaketak isuri guztien % 8 sortzen du.

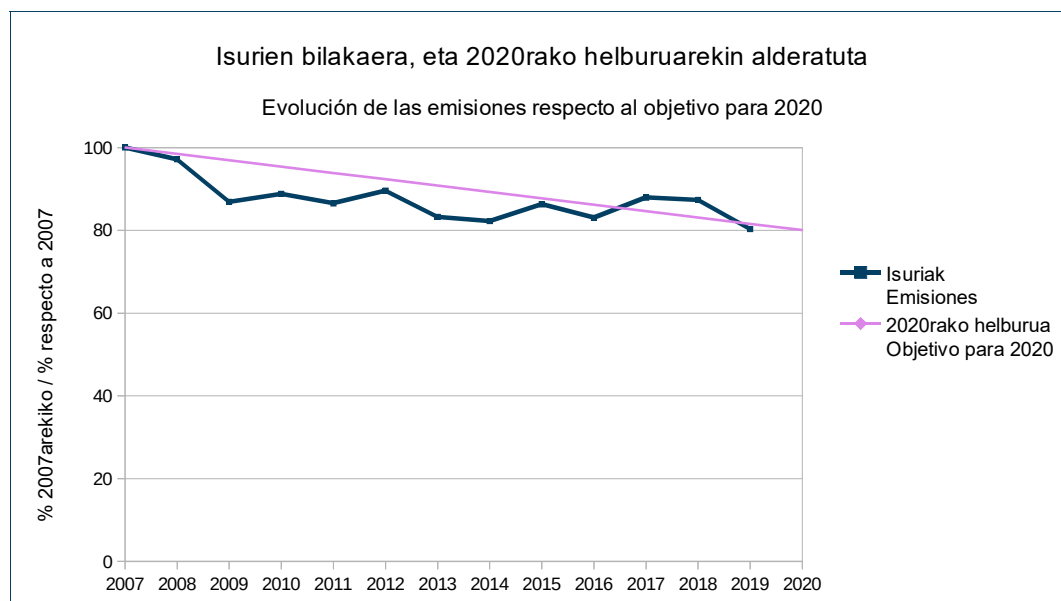
2019an, gaika bildutako hondakinen kopurua % 4,6 hazi zen 2018koaren aldean, eta batera bildutako hondakinak (herritarrek sailkatu gabeak) % 1,7 jaitsi ziren. Halere, sortutako hondakinen kopurua guztira % 0,7 hazi zen. Horrek guztiak hondakinen kudeaketarekin lotutako isuriak aurreko urteko berdintsuak izatea ekarri du.

Lehen sektorea

Lehen sektoreak pisu txikia du hirian eta, hortaz, BEGn isuri gutxi sortzen ditu: isuri guztien % 1 baino gutxiago. 2019an, sektore honetako isuriak % 2 handitu dira.

Isurien bilakaera, hiriak duen helburuarekin alderatuta

2019ko emisioen murrizketa nabarmenak ia ia 2020rako ezarritako % 20ko murrizketa helburuan kokatzen gaitu. Espero izatekoa da, pandemiak giza jardueran izan duen balaztatze efektuaren ondorioz, 2020ari dagozkion emisioak are txikiagoak izatea.



Informe de análisis del inventario de gases de efecto invernadero (GEI) del municipio de Donostia/San Sebastián correspondiente al año 2019

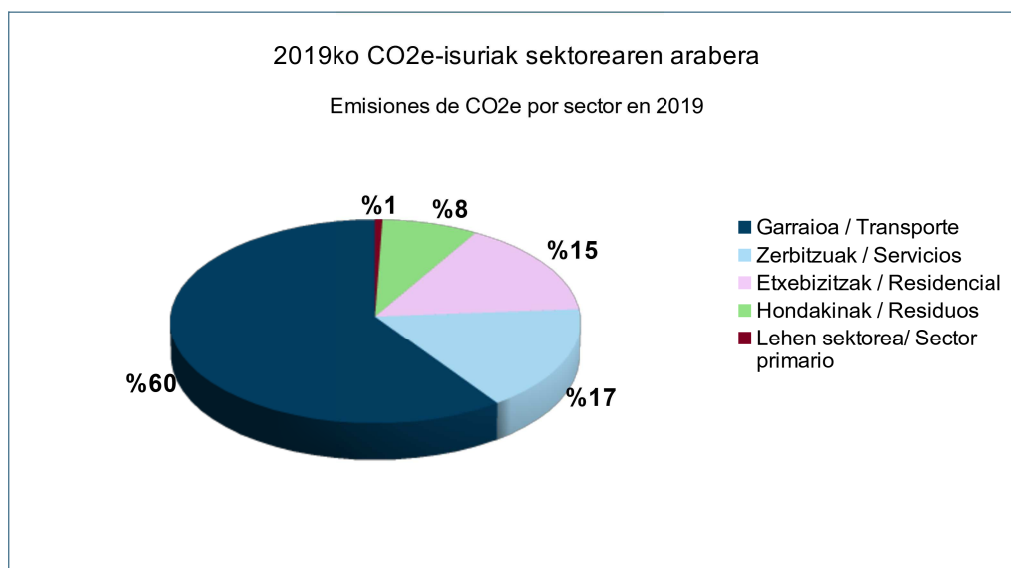
Emisiones del año 2019

Las emisiones de GEI del municipio en el año 2019, sin contabilizar las emisiones de la industria, ascendieron a 781.696 toneladas de CO₂ equivalente, lo que suponen 4,2 toneladas de CO₂ equivalente por habitante.

Emisiones totales:	781.969 t CO_{2e}
Emisiones por habitante:	4,2 t CO_{2e} / hab

Reparto por sectores

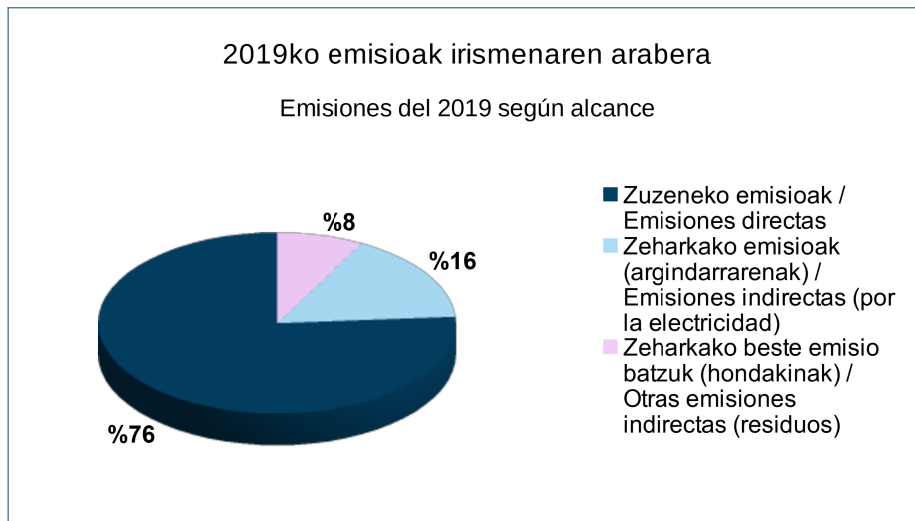
Más de la mitad de las emisiones corresponden al transporte (60 %), seguido de lejos por el sector servicios (17 %) y por las viviendas (15 %). La gestión de los residuos del municipio genera un 8 % del total de las emisiones, y el sector primario no llega al 1 %.



En cuanto al origen de las emisiones, la mayor parte, el 76 %, son emisiones de alcance 1 (emisiones directas de gases de efecto invernadero a la atmósfera), generadas principalmente en la quema de combustibles para calefacción, en vehículos, etc., y en otro tipo de actividades que producen emisiones directas a la atmósfera.

Un 16 % son emisiones de alcance 2, esto es, las emisiones indirectas que se han producido para generar la energía eléctrica que consumimos. Casi la totalidad de electricidad que consumimos se genera fuera del municipio, y las emisiones ligadas a esa electricidad dependen en gran medida del porcentaje de electricidad que a nivel estatal se genere a partir de fuentes renovables.

Por último, el 8 % son emisiones que se conocen como alcance 3 (otras emisiones indirectas); en ellas se incluyen las emisiones relacionadas con la gestión de los residuos del municipio.



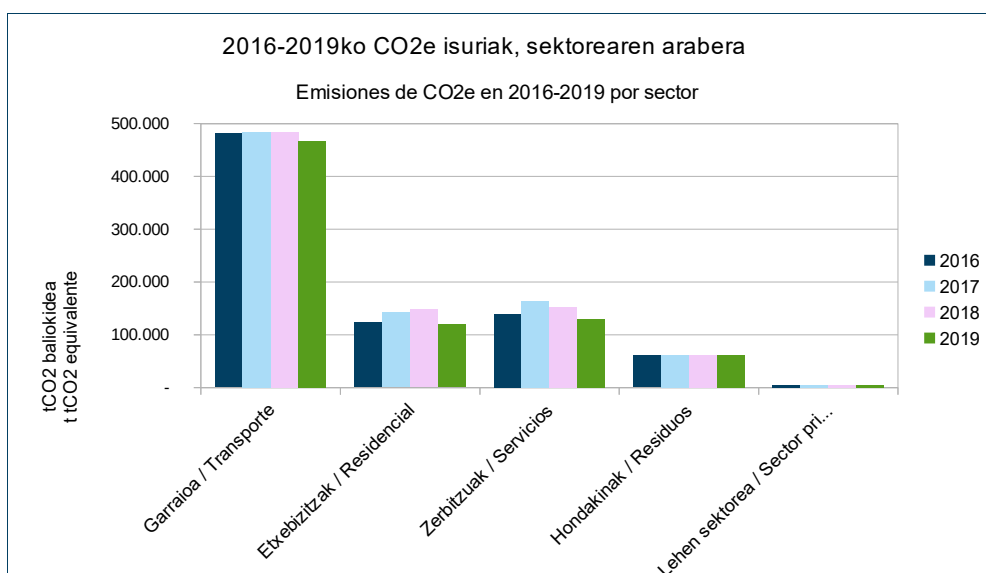
Evolución respecto a años anteriores

Respecto a las emisiones del año 2018, en 2019 las emisiones totales han disminuido un 8 %, y las emisiones por habitante un 8,4 %.

	2016	2017	2018	2019
Emisiones totales (t CO2e):	808.830	856.048	850.428	781.969
Emisiones por habitante (t CO2e / hab):	4,4	4,6	4,6	4,2
Evolución respecto al año anterior:		+ 5,8 %	- 0,7 %	- 8 %

Esta evolución en los últimos cuatro años ha sido similar a la que se ha dado a nivel de la Comunidad Autónoma y del Estado, aunque el descenso en 2019 ha sido mucho más acusado en San Sebastián que a nivel de la Comunidad Autónoma.

La evolución por sectores ha sido la siguiente:





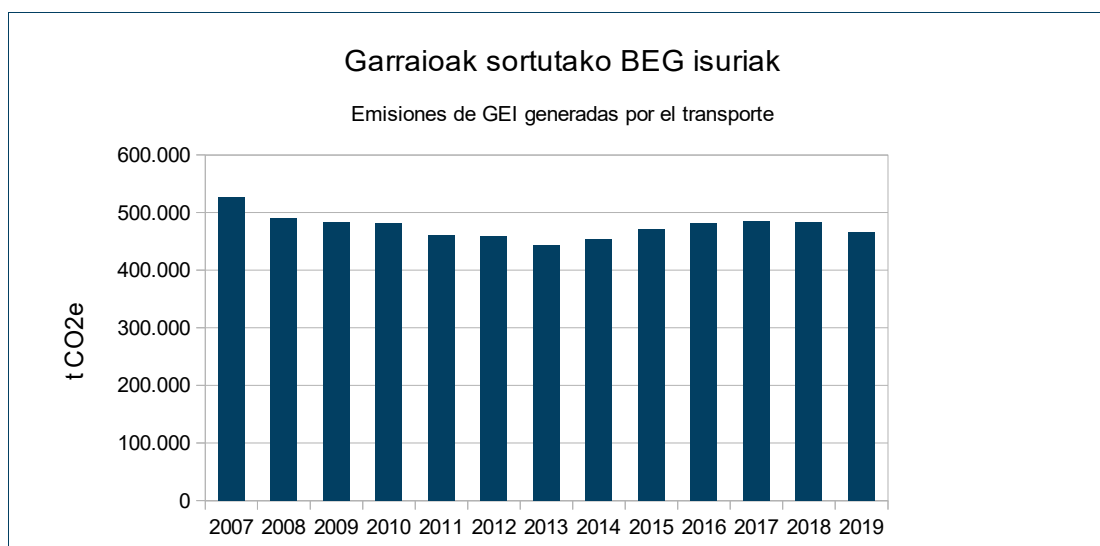
	2016 (t CO2e)	2017 (t CO2e)	2018 (t CO2e)	2019 (t CO2e)	Incremento en 2019 vs 2018
Transporte	481.030	484.317	484.046	466.727	- 3,6 %
Sector residencial	123.586	141.930	147.753	119.106	- 19,4 %
Sector servicios	139.285	163.193	152.153	129.422	- 14,9 %
Residuos	60.138	61.838	61.721	61.865	+ 0,2 %
Sector primario	4.792	4.771	4.755	4.848	+ 2,0 %

Sector transporte

Las emisiones de este sector siguen incrementando su importancia relativa dentro del inventario, y en 2019 han supuesto ya un 60 % del total de emisiones del municipio, frente al 57 % que alcanzaban en 2018.

De las emisiones atribuibles al transporte, el 63 % son emisiones de los turismos, el 29 % corresponden a camiones y furgonetas y el 7 % a los autobuses.

Las emisiones del transporte en 2019 se han reducido un 3,6 % respecto a 2018. Todas las categorías de vehículos han disminuido sus emisiones. Tras la estabilización observada en 2018, esta reducción supone un cambio de tendencia respecto a los últimos años.



Sector servicios

Este sector, de gran peso en la ciudad, genera el 17 % del total de las emisiones. Casi el 60 % de esas emisiones están relacionadas con el consumo de electricidad, y el 40 % restante se debe al consumo para calefacción de gas natural, gasóleo y otros derivados del petróleo.

En 2019, las emisiones de este sector han disminuido casi un 15 % como consecuencia de la reducción en su consumo de electricidad, gas natural y otros combustibles para calefacción. A la reducción de emisiones ha contribuido también el hecho de que la electricidad consumida tenga un factor de emisión asociado menor que en 2018, porque la proporción de electricidad generada a partir de fuentes renovables a nivel estatal ha sido mayor.



Sector residencial

La importancia relativa del sector residencial se ha reducido en el último año, en el que ha pasado de suponer un 17,4 % de las emisiones a un 15,2 %, un punto y medio por debajo del sector servicios. El 40 % de las emisiones están ligadas al consumo de electricidad, y el 60 % se deben a la quema de gas natural, gasóleo y otros derivados del petróleo.

Respecto a 2018, las emisiones del sector residencial han disminuido un 19 %, debido al descenso del consumo tanto de electricidad como de combustibles para calefacción.

Sector residuos

La gestión de los residuos generados en la ciudad genera un 8 % del total de emisiones.

En 2019, la cantidad de residuos recogidos selectivamente se incrementó un 4,6 % respecto a 2018, mientras que los residuos recogidos en masa (sin clasificar por la ciudadanía) descendieron un 1,7 %. Sin embargo, el volumen total de residuos generados aumentó un 0,7 %. Todo ello, en conjunto, ha supuesto que las emisiones de GEI ligadas a la gestión de residuos se mantuviera prácticamente constante.

Sector primario

El sector primario tiene un pequeño peso en la ciudad, al igual que sus emisiones de GEI, que suponen menos del 1 % del total de emisiones. En 2019 las emisiones de este sector se han incrementado en un 2 %.

Evolución respecto a los objetivos de la ciudad

La reducción tan significativa de las emisiones ocurrida en 2019 nos sitúa ya prácticamente en la meta de reducción del 20 % establecida para 2020. Es de esperar que el efecto de frenado que la pandemia ha tenido sobre la actividad humana suponga unas emisiones correspondientes a 2020 todavía menores.

