



DONOSTIA  
SAN SEBASTIÁN

Ingurumen Osasuna eta Iraunkortasuna  
Salud Ambiental y Sostenibilidad

# Informe de gases de efecto invernadero **Año 2018**





---

## Control de cambios

---

Revisión	Fecha	Cambios realizados
0	2020	Versión inicial del inventario de 2018 verificado en 2020

---

## Introducción

---

El Ayuntamiento de San Sebastián lleva una década adoptando compromisos y trabajando para reducir y para adaptarse al cambio climático. Los principales hitos de esta década han sido:

**2008.** Primer plan local de lucha contra el cambio climático 2008-2013.

**2011.** Firma del Pacto de alcaldes por el clima y aprobación del Plan de acción de energía sostenible (PAES).

**2014.** Adhesión a la iniciativa Alcaldes por la adaptación que conlleva la redacción de un Plan de adaptación al cambio climático de la ciudad.

**2015.** III Plan de acción de Agenda 21 Local y elaboración de la estrategia ambiental HIRIBERDEA 2030, en la que también hay una apuesta por afrontar el cambio climático. En ese año la ciudad también se adhirió a la iniciativa Compromiso de alcaldes (Compact of Mayors).

**2017.** Plan de adaptación al cambio climático. Redacción de la Klima Estrategia DSS 2050 y firma de adhesión de la ciudad al nuevo Pacto de alcaldes por el clima y la energía.

**2018.** Aprobación del Plan de acción Klima 2050.

**2019.** En el pleno de septiembre, el Ayuntamiento tomó el compromiso de aprobar una declaración de emergencia climática que recogiera las aportaciones de la ciudadanía y de los grupos políticos que contaran con el mayor consenso posible, así como su difusión e implementación en el menor tiempo posible.

**2020.** El 17 de marzo se aprobó la Declaración de emergencia climática, así como las acciones a desarrollar.

El Ayuntamiento elabora desde 2005 el inventario de gases de efecto invernadero del municipio, y desde 2010 el inventario de gases de efecto invernadero del propio Ayuntamiento.

Debido a la importancia que tienen los inventarios de emisiones en la planificación y seguimiento de la estrategia contra el cambio climático del municipio, se estima imprescindible realizar una verificación de los inventarios de emisiones del ayuntamiento.

El presente inventario de emisiones de GEI ha sido calculado siguiendo los requisitos de la norma internacional ISO 14064:1: *“Gases de efecto invernadero. Parte 1: Especificación con orientación, a nivel de las organizaciones, para la cuantificación y el informe de las emisiones y remociones de gases de efecto invernadero”*. Este informe, que constituye la principal herramienta de comunicación de dicho inventario, tiene los siguientes objetivos:

1. Realizar el seguimiento y valoración de las emisiones generadas por el Ayuntamiento en el desarrollo de sus actividades, tanto desde la perspectiva de reducción de impactos ambientales, como en su labor ejemplarizante.

2. Dar cuenta a la ciudadanía de la actuación del Ayuntamiento en lo que a generación de emisiones de GEI se refiere, actuando de forma ejemplarizante.

3. Sensibilizar y corresponsabilizar al personal municipal, de forma que incorpore la variable ambiental, y más en concreto, el impacto de su desempeño laboral en la lucha contra el cambio climático.

4. Sensibilizar y corresponsabilizar a la ciudadanía en la lucha contra el cambio climático

Este informe recoge los datos del inventario de GEI de los años 2010 (año base) y 2018.

El informe ha sido elaborado por M<sup>a</sup> Victoria Esnaola, técnica de la Oficina de Gestión Medioambiental, y ha sido verificado por la empresa Lloyd's Register con un nivel de aseguramiento limitado.

---

## Descripción de la organización

---

El Ayuntamiento de Donostia/San Sebastián da servicio a una ciudad de 186.000 habitantes, capital de la provincia de Gipuzkoa.

El Ayuntamiento organiza su actividad a través de áreas de actuación, que se estructuran en direcciones. Por otro lado, existen organismos autónomos, que se ocupan de áreas concretas, y diferentes tipos de empresas municipales.

La plantilla del Ayuntamiento, de los organismos autónomos y de las sociedades públicas municipales la componen alrededor de 1.300 personas.

Los servicios gestionados por el Ayuntamiento son los establecidos en la Ley de Bases del Régimen Local.



## Límites de la organización

Para la definición de los límites de la organización se ha seleccionado el enfoque de control operacional, ya que es el enfoque que marca el ámbito en el cual se puede incidir con mayor eficiencia para reducir las emisiones de GEIs.

De acuerdo con la norma ISO 14064 parte 1, existe control operacional si la organización tiene autoridad plena para introducir e implementar sus políticas operativas, de medio ambiente y de seguridad y salud.

Se muestra a continuación la organización del Ayuntamiento en el año 2018 y el ámbito en el que el Ayuntamiento tiene control operacional.

AYUNTAMIENTO DE DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN	1. DEPARTAMENTOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alcaldía y grupos políticos</li> <li>• Servicio de Participación Ciudadana</li> <li>• Dirección de Acción Social</li> <li>• Dirección Financiera</li> <li>• Dirección de Intervención y Contabilidad</li> <li>• Servicio de Educación y Promoción Social</li> <li>• Dirección Jurídica</li> <li>• Dirección de Mantenimiento y Servicios Urbanos</li> <li>• Dirección de Medio Ambiente</li> <li>• Dirección de Movilidad</li> <li>• Dirección de Presidencia</li> <li>• Dirección de Recursos Humanos</li> <li>• Dirección de Proyectos y obras</li> <li>• Dirección de Urbanismo Sostenible</li> <li>• Guardia Municipal</li> <li>• Servicio de Euskara</li> <li>• Servicio de Prevención, Extinción de Incendios y Salvamentos</li> </ul>						
	ORGANISMOS AUTÓNOMOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>2. Centro Informático Municipal</li> <li>3. Escuela de Música y Danza</li> <li>4. Patronato Municipal de Deportes</li> </ul>						
	EMPRESAS MUNICIPALES	<table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;">ENTIDADES EMPRESARIALES</td> <td style="vertical-align: top;">PÚBLICAS</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>5. Entidad Pública Empresarial Donostia Kultura*</li> <li>6. Entidad Pública Empresarial de Vivienda – Donostiako Etxegintza</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">SOCIEDADES MUNICIPALES</td> <td style="vertical-align: top;">PÚBLICAS</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>7. Anoeta Kiroldedia S.A.</li> <li>8. Polloe, Servicios Funerarios de Donostia-San Sebastián S.A.</li> <li>9. Compañía del Tranvía de San Sebastián, S.A.</li> <li>10. Fomento de San Sebastián, S.A.</li> <li>11. San Sebastián Turismo S.A.</li> <li>12. Eguzkiza, S.A.**</li> <li>- Sociedad del Balneario S.L. ***</li> </ul> </td> </tr> </table>	ENTIDADES EMPRESARIALES	PÚBLICAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>5. Entidad Pública Empresarial Donostia Kultura*</li> <li>6. Entidad Pública Empresarial de Vivienda – Donostiako Etxegintza</li> </ul>	SOCIEDADES MUNICIPALES	PÚBLICAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>7. Anoeta Kiroldedia S.A.</li> <li>8. Polloe, Servicios Funerarios de Donostia-San Sebastián S.A.</li> <li>9. Compañía del Tranvía de San Sebastián, S.A.</li> <li>10. Fomento de San Sebastián, S.A.</li> <li>11. San Sebastián Turismo S.A.</li> <li>12. Eguzkiza, S.A.**</li> <li>- Sociedad del Balneario S.L. ***</li> </ul>
	ENTIDADES EMPRESARIALES	PÚBLICAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>5. Entidad Pública Empresarial Donostia Kultura*</li> <li>6. Entidad Pública Empresarial de Vivienda – Donostiako Etxegintza</li> </ul>					
SOCIEDADES MUNICIPALES	PÚBLICAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>7. Anoeta Kiroldedia S.A.</li> <li>8. Polloe, Servicios Funerarios de Donostia-San Sebastián S.A.</li> <li>9. Compañía del Tranvía de San Sebastián, S.A.</li> <li>10. Fomento de San Sebastián, S.A.</li> <li>11. San Sebastián Turismo S.A.</li> <li>12. Eguzkiza, S.A.**</li> <li>- Sociedad del Balneario S.L. ***</li> </ul>						
SOCIEDADES ANÓNIMAS EN LAS QUE PARTICIPA EL AYUNTAMIENTO								
MANCOMUNIDADES, CONSORCIOS Y FUNDACIONES								

*En azul: alcance del control operacional.*

\*La Entidad Pública Empresarial Donostia Kultura tiene dos sociedades instrumentales: San Telmo Museoa S.A. y Victoria Eugenia S.A. Cualquier referencia realizada en el informe a la EPE Donostia Kultura se refiere a las tres sociedades en conjunto.

\*\* Eguzkiza S.A. no tiene ni instalaciones ni medios humanos a su nombre, por lo que su inventario es cero.

\*\*\* La Sociedad del Balneario S.L. es una sociedad pública municipal gestionada mediante una concesión y que no da un servicio público.

En el anexo I se relacionan los principales edificios o instalaciones pertenecientes a cada organización.

---

## Límites operativos

---

Los límites operativos definen los gases de efecto invernadero y las fuentes de emisión que son consideradas en el inventario. Así, se pueden distinguir tres tipos de emisiones:

**Emisiones y  
remociones  
directas de GEIs**

**Emisiones de GEI provenientes de  
fuentes dentro de los límites de la  
organización**

**Emisiones  
indirectas de  
GEIs por  
energía**

**Emisiones de GEI que proviene de la  
generación de electricidad, calor o  
vapor de origen externo, consumidos  
por la organización**

**Otras emisiones  
indirectas de  
GEIs**

**Emisiones de GEI diferente de la emisión indirecta  
de GEI por energía, que es consecuencia de las  
actividades de la organización, pero que se origina  
en fuentes de GEI fuera de los límites de la  
organización**

### Emisiones y remociones directas de GEI

Se han considerado las emisiones y remociones de las organizaciones 1 a 12 relacionadas en el apartado anterior.

### Emisiones indirectas por energía

Comprenden las emisiones ocasionadas en la generación de la electricidad consumida por las organizaciones 1 a 12.

### Otras emisiones indirectas

Dentro de este apartado se han considerado las emisiones generadas por:

CONSUMO DE COMBUSTIBLE EN LOS  
VEHÍCULOS QUE REALIZAN LOS SERVICIOS  
DE :

13. Limpieza viaria
14. Recogida de residuos domiciliarios (fracciones compostable y rechazo)
15. Limpieza de playas
16. Limpieza de arquetas
17. Mantenimiento de los parques y jardines

18. GESTIÓN ENERGÉTICA DE LAS INSTALACIONES DEL PATRONATO MUNICIPAL DE DEPORTES Y DEL CENTRO CÍVICO  
INTXAURRONDO

ACTIVIDAD DE LOS POLIDEPORTIVOS DE  
GESTIÓN PRIVADA

19. Polideportivo municipal Pío Baroja.
20. Polideportivo municipal Manteo.
21. Polideportivo municipal Mons.
22. Polideportivo municipal Zuhaizti.

### Gases de efecto invernadero considerados

El inventario que presenta este informe ha tenido en cuenta los siguientes GEI, de acuerdo al Anexo C de la norma ISO 14064-1:

- CO<sub>2</sub>
- CH<sub>4</sub>
- N<sub>2</sub>O
- PFCs
- HFCs
- SF<sub>6</sub>

### Fuentes de emisión y remociones directas: alcance 1

Se han considerado las siguientes fuentes de emisión directas:

Emisiones directas		
Proceso/Actividad	GEIs generados	Instalaciones
Combustión de gas natural	CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O	Calderas
Combustión de propano	CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O	Calderas
Combustión de gasóleo	CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O	Grupos electrógenos vehículos, calderas
Combustión de gasolina	CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O	Vehículos, máquinas
Combustión de biodiésel	CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O	Vehículos
Combustión de bioetanol	CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O	Vehículos
Combustión de biomasa	CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O	Calderas
Recargas de gases refrigerantes	HCFC-32, HFC-125, HFC-134a, HFC-227ea, isopentano, isobutano	Instalaciones de climatización

El Ayuntamiento de Donostia-San Sebastián no ha considerado las remociones debidas a los bosques de su propiedad por la incapacidad técnica para calcularlas.

## Fuentes de emisión indirectas por energía: alcance 2

Se han considerado las siguientes fuentes de emisión indirectas por energía:

Emisiones indirectas por energía		
Proceso/Actividad	GEIs generados	Instalación
Consumo de electricidad	CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O	Fuerza, alumbrado y vehículos eléctricos

Las emisiones indirectas por energía se han calculado desde dos enfoques:

**a) Enfoque ubicación:** en este enfoque, se asigna a toda la electricidad consumida el factor de emisión correspondiente a la mezcla de producción estatal de energía eléctrica (mix eléctrico español). El dato se obtiene del informe anual de la Comisión Nacional de los Mercados y de la Competencia.

**b) Enfoque mercado:** según este enfoque, se asigna a cada consumo eléctrico el factor de emisión de la compañía comercializadora contratada en ese punto de consumo. Este factor de emisión se obtiene igualmente del informe anual de la Comisión Nacional de los Mercados y de la Competencia. En los puntos de consumo en los que se ha contratado energía eléctrica procedente de fuentes renovables que cuenta con garantías de origen, se aplica un factor de emisión de la electricidad igual a cero. Las garantías de origen se comprueban en la web de la Comisión Nacional de los Mercados y de la Competencia.

## Otras fuentes de emisión indirectas: alcance 3

Además, se han considerado las siguientes fuentes de emisiones indirectas:

Otras emisiones indirectas		
Proceso/Actividad	GEIs generados	Instalaciones
Combustión de gas natural	CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O	Calderas, motores
Combustión de propano	CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O	Calderas
Combustión de gasóleo	CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O	Grupos electrógenos Vehículos
		Calderas
Combustión de gasolina	CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O	Vehículos
Combustión de biodiesel	CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O	Vehículos
Combustión de bioetanol	CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O	Vehículos
Consumo de electricidad	CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O	Fuerza, alumbrado y vehículos eléctricos
Recargas de gases refrigerantes	HCFC-32, HFC-125, HFC-134a, HFC-227ea, isopentano, isobutano	Instalaciones de climatización



Las emisiones correspondientes al consumo de electricidad que están comprendidas en el alcance 3 se han calculado también según el enfoque “ubicación” y el enfoque “mercado”, tal y como se ha explicado anteriormente.

### Emisiones de CO<sub>2</sub> por biomasa

Se han considerado las siguientes fuentes de emisión de CO<sub>2</sub> por combustión de biomasa:

Emisiones por biomasa		
Proceso/Actividad	GEIs generados	Instalación
Combustión de biomasa	CO <sub>2</sub>	Calderas
Combustión de biodiésel	CO <sub>2</sub>	Vehículos
Combustión de bioetanol	CO <sub>2</sub>	Vehículos

### Exclusiones

Se han excluido algunas fuentes de emisión que representan menos del 1% del total de las emisiones de GEI, respetando que el total de las exclusiones no sobrepase el 5% del total de las emisiones. Las fuentes de emisión excluidas de acuerdo a este criterio, y que ha sido justificado mediante estimaciones o cálculos directos, son las siguientes:

Descripción de la fuente de emisión excluida	% respecto al inventario total
Stocks a final de año de los depósitos de gasóleo para calefacción de las escuelas.	0,16 %
Stock a finales de año del depósito de biomasa de la ikastola Ibai.	0,03 %
Stock a finales de año del depósito de propano del albergue juvenil Ulia.	0,02 %
Stock a finales de año del depósito de gasóleo de Anoeta Kiroldegia.	0,01 %
Stock a finales de año del depósito de gasóleo de los viveros:	0,05 %
total	0,27 %

---

## Año base

---

El año base constituye un periodo de tiempo especificado para propósitos de comparación de emisiones en una serie temporal.

Se ha elegido como año base el año 2010, primer año cuyo inventario se calculó de acuerdo con la norma ISO 14064, ya que no se cuenta con datos auditables de años anteriores.

Al comparar el inventario de 2018 con el del año base, hay que tener en cuenta que en 2018 estaban en funcionamiento dos grandes instalaciones que no existían en 2010: el Centro Cívico Intxaurreondo (CCI) y el Museo San Telmo. Por otro lado, en 2018 no estuvo en funcionamiento el polideportivo Altza, que sí lo estaba en 2010.

Las instalaciones consideradas en el inventario aparecen detalladas en el Anexo I.

Las emisiones de GEI del año base son las siguientes: 26.598 t CO<sub>2e</sub>.

---

## Cuantificación de emisiones

---

A continuación se presentan las emisiones directas (alcance 1), indirectas por energía (alcance 2), otras emisiones indirectas (alcance 3) y emisiones por combustión de biomasa del año 2018.

Las emisiones de la electricidad del alcance 2 y del alcance 3 se han calculado tanto con el enfoque “ubicación” como con el enfoque “mercado”.

**INVENTARIO CALCULADO CON EL ENFOQUE UBICACIÓN**

**ALCANCE 1**

**EMISIONES DIRECTAS DE GEI**

Descripción		Emisiones CO2 (t CO2 e)	Emisiones CH4 (t CO2 e)	Emisiones N2O (t CO2 e)	Emisiones SF6 (t CO2 e)	Emisiones HCFC-32 (t CO2 e)	Emisiones HFC-125 (t CO2 e)	Emisiones HFC-134a (t CO2 e)	Emisiones HFC-227ea (t CO2 e)	Emisiones isopentano (t CO2 e)	Emisiones butano (t CO2 e)	
<b>COMBUSTIÓN FIJA</b>	Calderas, hornos, motores, cocinas, talleres	2.580	10	2	0	0	0	0	0	0	0	
<b>COMBUSTIÓN MÓVIL</b>	Vehículos dentro del alcance	9.647	33	27	0	0	0	0	0	0	0	
<b>EMISIONES FUGITIVAS</b>	Emisiones fugitivas de refrigerantes y aislantes de alta tensión	0	0	0	0	12	68	618	2	0	0	
<b>TOTAL (t CO2e)</b>							13.000					
<b>TOTAL excepto CO2 de combustión de biomasa (t CO2e)</b>							12.932					
<b>TOTAL CO2 por combustión de biomasa (t CO2e)</b>							68					

**ALCANCE 2**

**EMISIONES INDIRECTAS DE GEI POR ENERGIA**

Descripción		Emisiones GEI (t CO2e)
<b>ELECTRICIDAD</b>	Consumo global de electricidad	6.443
<b>TOTAL (t CO2e)</b>		6.443

**ALCANCE 3**

**OTRAS EMISIONES INDIRECTAS**

Descripción		Emisiones GEI (Tn CO2e)
<b>Subcontratas</b>	Subcontratas	6.122
<b>TOTAL (t CO2e)</b>		6.122

**EMISIONES TOTALES**

EMISIONES DIRECTAS DE GEI + EMISIONES INDIRECTAS DE GEI POR ENERGIA + OTRAS EMISIONES INDIRECTAS		
<b>ALCANCE 1 + ALCANCE 2 + ALCANCE 3</b>	<b>25.566</b>	<b>t CO2e</b>

### INVENTARIO CALCULADO CON EL ENFOQUE "MERCADO"

#### ALCANCE 1

##### EMISIONES DIRECTAS DE GEI

Descripción		Emisiones CO2 (t CO2 e)	Emisiones CH4 (t CO2 e)	Emisiones N2O (t CO2 e)	Emisiones SF6 (t CO2 e)	Emisiones HCFC-32 (t CO2 e)	Emisiones HFC-125 (t CO2 e)	Emisiones HFC-134a (t CO2 e)	Emisiones HFC-227ea (t CO2 e)	Emisiones isopentano (t CO2 e)	Emisiones butano (t CO2 e)	
COMBUSTIÓN FIJA	Calderas, hornos, motores, cocinas, talleres	2.580	10	2	0	0	0	0	0	0	0	
COMBUSTIÓN MÓVIL	Vehículos dentro del alcance	9.647	33	27	0	0	0	0	0	0	0	
EMISIONES FUGITIVAS	Emisiones fugitivas de refrigerantes y aislantes de alta tensión	0	0	0	0	12	68	618	2	0	0	
<b>TOTAL (t CO2e)</b>							13.000					
<b>TOTAL excepto CO2 de combustión de biomasa (t CO2e)</b>							12.932					
<b>TOTAL CO2 por combustión de biomasa (t CO2e)</b>							68					

#### ALCANCE 2

##### EMISIONES INDIRECTAS DE GEI POR ENERGIA

Descripción		Emisiones GEI (t CO2e)
ELECTRICIDAD	Consumo global de electricidad	498
<b>TOTAL (t CO2e)</b>		498

#### ALCANCE 3

##### OTRAS EMISIONES INDIRECTAS

Descripción		Emisiones GEI (Tn CO2e)
Subcontratas	Subcontratas	4.931
<b>TOTAL (t CO2e)</b>		4.931

#### EMISIONES TOTALES

EMISIONES DIRECTAS DE GEI + EMISIONES INDIRECTAS DE GEI POR ENERGIA + OTRAS EMISIONES INDIRECTAS		
<b>ALCANCE 1 + ALCANCE 2 + ALCANCE 3</b>	<b>18.430</b>	<b>t CO2e</b>

## Detalle de las emisiones, enfoque “ubicación”

### AYUNTAMIENTO, ORGANISMOS AUTÓNOMOS Y SOCIEDADES PÚBLICAS

	combustión fija				combustión móvil						PFC/HFC	consumo eléctrico	emisiones totales de la organización (t CO2e)
	CO2e por consumo de gas (t)	CO2e por consumo de gasóleo (t)	CO2e por consumo de propano (t)	CO2e por consumo de biomasa (t)	CO2e por consumo de gasóleo A (t)	CO2e por consumo de gasóleo B (t)	CO2e por consumo de gasolina (t)	CO2e por consumo de biodiésel (t)	CO2e por consumo de bioetanol 5% (t)	CO2e por consumo de bioetanol 10% (t)	emisiones por PFC/HFC en CO2e	CO2e por consumo eléctrico (t)	
Ayuntamiento	1.581	94	101	72	229		119	19	0	0	33	5.210	7.457
CIM	0										0	101	101
Escuela de Música y Danza	31										0	44	75
Patronato M. De Deportes	0	0									0	0	1
Anoeta Kiroldegia	44	11										123	178
Donostia Kultura	471	0			1						59	652	1.183
Donostiako Etxegintza	0										0	1	1
Polloe, Servicios Funerarios	73				4		9				0	13	99
Compañía del Tranvía	115				9.326						608	237	10.286
Fomento de SS	0										0	49	49
Donostia Turismo	0										0	13	13
Eguzkiza													0
<b>TOTAL AYUNTAMIENTO+ORG. AUTÓNOMOS+SOC. PÚBL. MUN.</b>	<b>2.316</b>	<b>105</b>	<b>101</b>	<b>72</b>	<b>9.561</b>	<b>0</b>	<b>128</b>	<b>19</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>700</b>	<b>6.443</b>	
<b>EMPRESAS SUBCONTRATADAS</b>													
Recogida de residuos					903		0					2	905
Limpieza de playas					41		1						41
Limpieza viaria					971		143					6	1.121
Limpieza de arquetas					115		5						120
Parques y jardines					201	14	62						277
Gestión energética del PMD	1.516	6										1.174	2.697
Pio Baroja udal kiroldegia	23										0	31	54
Manteo udal kiroldegia	34											32	66
Mons udal kiroldegia	24											17	42
Zuhaizti udal kiroldegia	374										147	279	800
<b>TOTALES EMPRESAS SUBCONTRATADAS</b>	<b>1.972</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2.231</b>	<b>14</b>	<b>210</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>147</b>	<b>1.541</b>	
<b>TOTAL</b>	<b>4.287</b>	<b>111</b>	<b>101</b>	<b>72</b>	<b>11.792</b>	<b>14</b>	<b>338</b>	<b>19</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>847</b>	<b>7.985</b>	<b>25.566</b>

## Detalle de las emisiones, enfoque “mercado”

	combustión móvil										PFC/HFC	consumo eléctrico	emisiones totales de la organización (t CO2e)
	CO2e por consumo de gas (t)	CO2e por consumo de gasóleo (t)	CO2e por consumo de propano (t)	CO2e por consumo de biomasa (t)	CO2e por consumo de gasóleo A (t)	CO2e por consumo de gasóleo B (t)	CO2e por consumo de gasolina (t)	CO2e por consumo de biodiésel (t)	CO2e por consumo bioetanol 5% (t)	CO2e por consumo bioetanol 10% (t)			
<b>AYUNTAMIENTO, ORGANISMOS AUTÓNOMOS Y SOCIEDADES PÚBLICAS MUNICIPALES</b>													
Ayuntamiento	1.581	94	101	72	229		119	19	0	0	33	411	2.658
CIM	0										0	1	1
Escuela de Música y Danza	31										0	0	31
Patronato M. De Deportes	0	0									0	0	1
Anoeta Kiroldegia	44	11										46	101
Donostia Kultura	471	0			1						59	9	540
Donostiako Etxegintza	0										0	0	0
Polloe, Servicios Funerarios	73				4		9				0	0	86
Compañía del Tranvía	115				9.326						608	13	10.063
Fomento de SS	0										0	18	18
Donostia Turismo	0										0	1	1
Eguzkiza													0
<b>TOTAL AYUNTAMIENTO+ORG. AUTÓNOMOS+SOC. PÚBL. MUN.</b>	<b>2.316</b>	<b>105</b>	<b>101</b>	<b>72</b>	<b>9.561</b>	<b>0</b>	<b>128</b>	<b>19</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>700</b>	<b>498</b>	
<b>EMPRESAS SUBCONTRATADAS</b>													
Recogida de residuos					903		0					2	905
Limpieza de playas					41		1					0	41
Limpieza viaria					971		143					6	1.121
Limpieza de arquetas					115		5					0	120
Parques y jardines					201	14	62					0	277
Gestión energética del PMD	1.516	6										0	1.522
Pio Baroja udal kiroldegia	23										0	27	50
Manteo udal kiroldegia	34											50	85
Mons udal kiroldegia	24											18	42
Zuhaizti udal kiroldegia	374										147	247	768
<b>TOTALES EMPRESAS SUBCONTRATADAS</b>	<b>1.972</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2.231</b>	<b>14</b>	<b>210</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>147</b>	<b>351</b>	
<b>TOTAL</b>	<b>4.287</b>	<b>111</b>	<b>101</b>	<b>72</b>	<b>11.792</b>	<b>14</b>	<b>338</b>	<b>19</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>847</b>	<b>849</b>	<b>18.430</b>

## Cuantificación de emisiones

En los casos en los que no existían datos directos de emisiones, se ha recurrido al uso de factores de emisión de fuentes reconocidas. Los factores de emisión utilizados y sus fuentes se muestran a continuación:

COMBUSTIÓN FIJA Y MÓVIL		
	Factor emisión CO2	Fuente
Gas Natural	56400 kg CO2/TJ	España, Informe Inventarios GEI 1990-2016. Anexo 7
Gasóleo	74100 kg CO2/TJ	España, Informe Inventarios GEI 1990-2016. Anexo 7
Propano	63100 kg CO2/TJ	España, Informe Inventarios GEI 1990-2016. Anexo 7
Gasolina	69300 kg CO2/TJ	2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Volume 2: Energy, Table 3.2.1
Biodiesel 100%	70800 kg CO2/TJ	2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Volume 2: Energy, Table 2.4
Bioetanol 100%	59800 kg CO2/TJ	2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Volume 2: Energy, Table 2.4
Biomasa (madera)	112000 kg CO2/TJ	2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Volume 2: Energy, Table 2.4
	Factor emisión CH4	Fuente
Gas Natural	5 kg CH4/TJ	2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Volume 2: Energy, Tables 1.4 and 2.4
Gasóleo	10 kg CH4/TJ	2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Volume 2: Energy, Table 2.4
Propano	5 kg CH4/TJ	Sin datos. Se asemeja al más similar: gas natural
Gasolina	25 kg CH4/TJ	2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Volume 2: Energy, Table 3.2.2
Biodiesel 100%	10 kg CH4/TJ	2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Volume 2: Energy, Table 2.4
Bioetanol 100%	10 kg CH4/TJ	2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Volume 2: Energy, Table 2.4
Biomasa (madera)	300 kg CH4/TJ	2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Volume 2: Energy, Table 2.4
	Factor emisión N2O	Fuente
Gas Natural	0,1 kg N2O/TJ	2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Volume 2: Energy, Tables 1.4 and 2.4
Gasóleo	0,6 kg N2O/TJ	2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Volume 2: Energy, Table 2.4
Propano	0,1 kg N2O/TJ	Sin datos. Se asemeja al más similar: gas natural
Gasolina	8 kg N2O/TJ	2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Volume 2: Energy, Table 3.2.2
Biodiesel 100%	0,6 kg N2O/TJ	2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Volume 2: Energy, Table 2.4
Bioetanol 100%	0,6 kg N2O/TJ	2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Volume 2: Energy, Table 2.4
Biomasa (madera)	4 kg N2O/TJ	2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Volume 2: Energy, Table 2.4

Se han utilizado los siguientes valores de emisión para el consumo de energía eléctrica en 2018:

ELECTRICIDAD		
	Factor emisión	Fuente
Mix de producción	0,26 kg CO2e/kWh	Informe CNMC: Resultados del etiquetado de electricidad relativos a la energía producida en el año 2018.
IBERDROLA CLIENTES S.A.U.	0,27 kg CO2e/kWh	Informe CNMC: Resultados del etiquetado de electricidad relativos a la energía producida en el año 2018.
IBERDROLA COMERCIALIZADORA DE ÚLTIMO RECURSO	0,41 kg CO2e/kWh	Informe CNMC: Resultados del etiquetado de electricidad relativos a la energía producida en el año 2018.
EDP COMERCIALIZADORA S.A.U.	0,23 kg CO2e/kWh	Informe CNMC: Resultados del etiquetado de electricidad relativos a la energía producida en el año 2018.
NATURGY IBERIA S.A. (GAS NATURAL SERVICIOS HASTA	0,41 kg CO2e/kWh	Informe CNMC: Resultados del etiquetado de electricidad relativos a la energía producida en el año 2018.
GAS NATURAL COMERCIALIZADORA S.A.	0,25 kg CO2e/kWh	Informe CNMC: Resultados del etiquetado de electricidad relativos a la energía producida en el año 2018.
GAS NATURAL SERVICIOS SDG	0,41 kg CO2e/kWh	Informe CNMC: Resultados del etiquetado de electricidad relativos a la energía producida en el año 2018.
GOIENER S.COOP.	0 kg CO2e/kWh	Informe CNMC: Resultados del etiquetado de electricidad relativos a la energía producida en el año 2018.

Se han utilizado estos valores de los potenciales de calentamiento global:

POTENCIAL DE CALENTAMIENTO GLOBAL		
GEI	Potencial calentamiento global (GWP)	Fuente
CH4	25	IPCC - AR 4- WG 2- Chapter 2
N2O	298	IPCC - AR 4- WG 2- Chapter 2
SF6	22800	IPCC - AR 4- WG 2- Chapter 2
R22 (HCFC-22)	1810	IPCC - AR 4- WG 2- Chapter 2
R32 (HFC-32)	675	Reglamento 517/2014
R125 (HFC-125)	3500	Reglamento 517/2014
R134a	1430	Reglamento 517/2014
R143a	4470	Reglamento 517/2014
R227ea (HFC-227ea)	3220	Reglamento 517/2014
R601a (isopentano)	5	Reglamento 517/2015
R600 (butano)	4	Reglamento 517/2015
R410a	2088	Mezcla de 50 % R32 y 50 % R125
R422D	2729	Mezcla de 31,5% R 134A; 65,1% R125 y butano
R417A	2346	Mezcla de 50,0% R 134A; 46,6% R125 y butano
R424A	2440	Mezcla de 47% R 134A; 50,5% R125, pentano y butano
R434A	3245	Mezcla de 16% R 134A; 63,2% R125, 18% R143A y butano
R407C	1774	Mezcla de 23 % R32, 25 % R125 y 52 % R134A

## Impacto de la incertidumbre

Se ha realizado una evaluación cualitativa de la incertidumbre, según la cual la incertidumbre del inventario es baja, ya que todos los datos utilizados proceden de equipos de medida sometidos a la legislación sobre control de los equipos de medida que intervienen en operaciones comerciales.

Según esta legislación, el porcentaje de error máximo es el 4% para los equipos de medida del consumo eléctrico, el 3% para los equipos de medida de gas y el 2,5% para los equipos de medida de carburantes.

Por otro lado, se han utilizado factores de emisión de fuentes reconocidas para minimizar el error.



## Anexo I. Edificios o instalaciones pertenecientes a cada organización, que entran dentro del alcance del inventario.

P2007400A	AYUNTAMIENTO DE S.S	
	Oficinas	IJENTEA KALEA 1, BA 1
	Oficinas	URDANETA KALEA 13, BA 2
	Oficinas	ERRONDO GAINEN KALEA 2, BA
	Oficinas	MORLANS PASEALEKUA 1, BA 1
	Oficinas	IJENTEA KALEA 6, BA 1
	Oficinas	AGIRRE MIRAMON KALEA 4, BA 4
	Oficinas	ZARATEGI PASEALEKUA 80, BA 2
	Oficinas	LARRAMENDI KALEA 16, BA 1
	Oficinas	SAN MARTZIAL PLAZA 4, BA 1
	Oficinas	OKENDO KALEA 9, BA 1
	Oficinas	XALBADOR BERTSOLARIA KALEA 12, BA 708
	Oficinas	NAFARROA BEHERA PLAZA 6, BA 4
	Oficinas	URDANETA KALEA 11, A1 1
	Oficinas	ELIZASU KALEA 19, BA 2
	Oficinas	TXALUPAGILLENE PLAZA 2, BA Dch
	Oficinas	TXALUPAGILLENE PLAZA 2, BA lzq
	Oficinas	LASALA PLAZA 2
	Oficinas	UBARBURU PASEALEKUA 12, EP 12
	Bienestar social	BUZTINTXULO KALEA 17, 1ºlzq
	Oficinas	KONSTITUZIO PLAZA 6, BA 1
	Oficinas	SERAPIO MUJIKA PASEALEKUA 19, BA 1
	Centro social	BUZTINTXULO KALEA 53, BA 1
	Local social	PLAZABURU KALEA 6, BA 2
	Oficinas, biblioteca, salas de exposiciones	MANDASKO DUKEA-DUQUE DE MANDAS 66, BA
	Sala de exposiciones	GAZTELUBIDE 50, BA 1
	Biblioteca	KONSTITUZIO PLAZA 2, A1 Dch
	Museo de armas	GAZTELUBIDE 5-2, BA 1
	Comisaría	SERAPIO MUJIKA PASEALEKUA 18, BA 3
	Dependencias de la policía	EASO KALEA 41, BA 1
	Taller de motos de la policía	EASO KALEA 41, BA 3
	Talleres y almacenes	PORTUETXE KALEA 45, BA 2
	Taller	PASAI SAN PEDRO HIRIBIDEA 13, 1º1
	Taller contadores de agua	URBIETA KALEA 38-A, BA 6
	Invernadero	PUTZUETA BIDEA 16-2, BA
	Viveros	ULIA PASEALEKUA 17, BA 4
	Albergue municipal	Barrio ARTIKUTZA 1, BA 1
	Albergue municipal	IGELDO PASEALEKUA 25, BA 2
	Albergue municipal	ULIA PASEALEKUA 299, BA 1
	Vivienda	GOIKO GALTZARA BERRI 14, BA B
	Vivienda	GOIKO GALTZARA BERRI 14, BA A
	Vivienda	ATEGORRIETA HIRIBIDEA 22, 1º111
	Vivienda	GOIKO GALTZARA BERRI 8, BA A
	Vivienda	BERIO PASEALEKUA 18, BA 3
	Vivienda	BERIO PASEALEKUA 18, BA 3
	Vivienda	KATALINA ELEIZEGI KALEA 21, 1ºC
	Vivienda	MARIA DOLORES GOIA PLAZA 1, 1ºlzq
	Colegio	AMETZAGAÑA KALEA 40, BA 1

Colegio	ALDAKONEA KALEA 1, BA 1
Colegio	GAZTELUBIDE 6, BA
Colegio	TXAPINENE KALEA 20, BA 1
Colegio	ZARATEGI PASEALEKUA 48, BA SP
Colegio	MARTUTENE PASEALEKUA 48, BA 1
Colegio	OLAETA KALEA (FERRERIAS) 6, BA 1
Colegio	ERREGEZAINEN(ESCOLTA REAL) 12, BA 2
Colegio	PILARREKO ANDRE MARIAREN AUZUNEA 22, BA 1
Colegio	KASARES PASEALEKUA 159, BA 2
Colegio	URBIETA KALEA 38-A, BA 3
Colegio	AINGERU ZAINDARIAREN BIDEA 17, BA 2
Colegio	ALDAMAR KALEA 3-A, BA 2
Colegio	SAN LUIS GONZAGA PLAZA 7, BA 10
Colegio	DARIETA BIDEA 18, BA 1
Colegio	AÑORGA HIRIBIDEA 27, BA 2
Colegio	EDERRENA KALEA 21, BA 1
Colegio	HERIZ PASEALEKUA 109, BA 2
Colegio	LEARRITZA PASEALEKUA 52, BA 11
Colegio	HARIZTI GAINA 15, BA 1
Colegio	TRUEBA KALEA 16, BA 1
Colegio	JOSE MARIA SALABERRIA KALEA 22, BA 1
Colegio	JOSE MARIA SALABERRIA KALEA 31-1, BA 1
Colegio	AMEZKETARREN (DE LOS AMEZKETA) 8, BA 1
Colegio	KARMENGO ANDRE MARIAREN KALEA 70, BA 1
Colegio	LEOSIÑETA KALEA 6, BA 2
Colegio	ERREGEZAINEN(ESCOLTA REAL) 12, BA 1
Colegio	AÑORGA HIRIBIDEA 18, BA 1
Colegio público	SERAPIO MUJIKA PASEALEKUA 16, BA 1
Formación para adultos	LOGROÑO KALEA 7, BA 2
Centro de enseñanza	BARATZATEGI KALEA 19, BA
Centro de formación	LIZARDIA PLAZA 2, BA
Guardería infantil	KASARES PASEALEKUA 159, BA 1
Guardería infantil	HERIZ PASEALEKUA 22, BA 1
Guardería infantil	SERAPIO MUJIKA PASEALEKUA 15, BA 1
Guardería infantil	HERRERA PASEALEKUA 72, BA 1
Guardería infantil	LARRATXO PASEALEKUA 22, BA 8
Guardería infantil	ALTZA PASEALEKUA 12, BA 2
Guardería infantil	BELIZALDE KALEA 5, BA 1
Guardería infantil	ATEGORRIETA HIRIBIDEA 24, BA 2
Haurtxoko	MANDASKO DUKEA-DUQUE DE MANDAS 30, BA 14
Haurtxoko	SERAPIO MUJIKA PASEALEKUA 17, BA 1
Casa de Cultura Itsas Aurre	IGELDOKO PLAZA 4, BA 1
Centro de recursos para invidentes	SERAPIO MUJIKA PASEALEKUA 16, BA 2
Casa de la mujer	ATEGORRIETA HIRIBIDEA 24, BA 1
Casa de socorro	BENGOETXEA KALEA 4, BA 2
Centro de acogida	MONS PASEALEKUA 1, BA
Casa de baños	EASO KALEA 22-AC, BA 1
Portería del Parque Cristina Enea	MANDASKO DUKEA-DUQUE DE MANDAS 58, BA 1
Asociación de vecinos	SANTA BARBARA KALEA 21, BA 1
Asociación de vecinos	MARTUTENE PASEALEKUA 48, BA 2
Asociación de vecinos	JULIO URKIJO PASEALEKUA 38, BA 5
Pompas fúnebres	LARRAUNDI KALEA prox15, BA
Depósito de vehículos	MANDASKO DUKEA-DUQUE DE MANDAS 28, BA 3

Cabinas de la playa La Concha	PLASENTZIAKO KONTEAREN KALEA 1, BA 1
Cabinas de la playa Ondarreta	ONDARRETA LORATEGIA 4, BA 1
Cabinas de la playa La Zurriola	ZURRIOLA PASEALEKUA 39, BA
Bombeo de aguas	GOIAZTXIKI BIDEA 6-1
Bombeo de aguas	TOLOSA HIRIBIDEA prox147, BA SP
Bombeo de aguas	TXIMISTARRI BIDEA prox44
Bombeo de aguas	ULIA PASEALEKUA 168, BA 2
Bombeo de aguas	AMASORRAIN KALEA prox1, BA
Bombeo de aguas	JOSE ELOSEGI ALKATEAREN HIRIBIDEA prox255
Bombeo de aguas	ALOÑAMENDI KALEA prox2, BA
Bombeo de aguas	MANDASKO DUKEA-DUQUE DE MANDAS 28-1, BA 1
Bombeo de aguas	INFANTA KRISTINA KALEA 28, BA 1
Bombeo de aguas	ZUBIAURRE PASEALEKUA 97-1, BA 1
Bombeo de aguas	LAUHAIZETA KALEA prox15
Bombeo de aguas	SARRUETA PASEALEKUA 8-2, BA 3
Bombeo de aguas	KAIKO PASEALEKUA 8, BA 2
Bombeo de aguas	MUNDAIZ KALEA 14-1, BA
Bombeo de aguas	ARALAR MENDIAREN KALEA 1-1
Bombeo de aguas	EDUARDO CHILLIDA PASEALEKUA 9-1, BA
Bombeo de aguas	ZURRIOLA PASEALEKUA 41, BA 8
Bombeo de aguas	FLORES KALEA prox1, BA
Bombeo de aguas	SERAPIO MUJICA PASEALEKUA 19-2, BA 1
Bombeo de aguas	MIKELETEGI PASEALEKUA 10, BA 2
Bombeo de aguas	GAZTELUBIDE 35, BA 1
Bombeo de aguas	BARKAIZTEGI BIDEA 23, BA 2
Bombeo de aguas	ATOTXARREKA BIDEA 20, BA 1
Bombeo de aguas	ZUBIETA PLAZA prox2, BA 1
Bombeo de aguas	HIPIKA BIDEA 107, BA 2
Bombeo de aguas	AMASORRAIN KALEA prox2, BA
Depuradora	TXALIN BIDEA 5, BA
Depósito de agua	AITA ORKOLAGA PASEALEKUA 19, BA 1
Depósito de agua	ANDRESTEGI KALEA 2-1, BA
Estación atmosférica	PUJO KALEA 14, BA
Estación atmosférica	ARABA PARKEA prox3, BA 2
Estación medioambiental	AMARA GAINEN KALEA prox4, BA 1
Escaleras mecánicas	BERTSOLARI TXIRRITA PASEALEKUA prox8, BA 1
Escaleras mecánicas	FEDERICO GARCIA LORCA PASEALEKUA 10-1, BA 2
Ascensor público	BERTSOLARI TXIRRITA PASEALEKUA prox13, BA 01
Ascensor público	AIZKORRI KALEA prox90, BA
Ascensor público	SAN BLADI KALEA prox14, BA
Ascensor público	ANTSO JAKITUNA(SANCHO SABIO) 35
Fuente ornamental	SATRUSTEGI HIRIBIDEA 1-B, BA 1
Fuente ornamental	IRUN PLAZA 6, BA FUE
Fuente ornamental	ZARAGOZA PLAZA prox3, BA 1
Fuente ornamental	TERESA DE CALCUTA PLAZA prox8, BA
Fuente ornamental	MANDASKO DUKEA-DUQUE DE MANDAS 66-1, BA 1
Fuente ornamental	ZARATEGI PASEALEKUA prox63, BA 1
Fuente ornamental	BERIO PASEALEKUA 23-1, BA 3
Fuente ornamental	OLAETA KALEA (FERRERIAS) 2-1
Fuente ornamental	GIUSEPPE VERDI PLAZA 1-1, BA 2
Fuente ornamental	MIKELETEGI PASEALEKUA 12, BA
Garajes	ISABEL II HIRIBIDEA 25-TR, A1 GA
Almacén	ERREKATXULO KALEA 5, BA

	Almacén	ULIA PASEALEKUA 311, BA 2
	Almacén	JULIO URKIJO PASEALEKUA 44, BA 3
	Trastero	MANDASKO DUKEA-DUQUE DE MANDAS 28, BA 2
	Alumbrado público	TODO EL MUNICIPIO
	Semáforos	TODO EL MUNICIPIO
	Aseos públicos	9 INSTALACIONES
<b>Q2000553D</b>	<b>CENTRO INFORMÁTICO MUNICIPAL</b> Oficinas	TXOMIN AGIRRE PASEALEKUA 6
<b>P7090001D</b>	<b>ESCUELA MUNICIPAL DE MÚSICA</b> Escuela de música	María Dolores Agirre, 3
<b>Q2000542G</b>	<b>PATRONATO MUNICIPAL DE DEPORTES</b> Las instalaciones del PMD se gestionaron a través de un contrato de gestión energética (ver más abajo).	
<b>A20210423</b>	<b>ANOETA KIROLDEGIA S.A.</b> Estadio de Anoeta	PS ANOETA,PS DE 1, BAJO (BIS1)
<b>Q2000541I</b>	<b>EPE DONOSTIA KULTURA</b> Casa de cultura de Loiola Casa de Cultura Larratxo Biblioteca infantil Larratxo Casa de Cultura Casares Casa de cultura Tomasene Casa de cultura Okendo Teatro Victoria Eugenia Casa de Cultura Egia Casa de Cultura Ernest Lluch Casa de cultura Larrotxene Casa de cultura Lugaritz Casa de cultura de Aiete Biblioteca central Biblioteca infantil central Oficinas Oficinas Almacén Almacén	CL SIERRA DE ARALAR 17 PS LARRATXO, 55 PS BERTSOLARI TXIRRITA 22 CM DARIETA, 1 CM DARIETA, 6 bis CL ZEMORIYA 10 BAJO CL REPUBLICA ARGENTINA 2, T BAZTAN, 21 ANOETA PS., 7 INTXAURRONDO 57 HERIZ PS., 20 AIETE PS., 65 ALDERDI EDER, 1 FERMIN KALBETON, 25 KONSTITUZIO PZ., 1 HERIZ PASEALEKUA 20, BA 1 MUNDAIZ KALEA 16, BA 2 POKOPANDEGI BIDEA 7, BA 6
<b>A20965414</b>	<b>Victoria Eugenia S.A.</b> Teatro Victoria Eugenia Teatro Principal	REPÚBLICA ARGENTINA, 2 C MAYOR, 1
<b>A20965422</b>	<b>San Telmo Museoa S.A.</b> Museo San Telmo Convento Santa Teresa	ZULOAGA PZ, 1 ELBIRA ZIPITRIA ANDEREÑOAREN BIDEA 3, BA 5
<b>Q2000537G</b>	<b>ENT.PÚBLICA EMPRESARIAL DE VIVIENDA</b> Oficinas	GOIKOA JAUREGIA/ PEÑAFLOIDA 14
<b>A20748042</b>	<b>POLLOE SERVICIOS FUNERARIOS</b> Oficinas Cementerio	CL SIBILIA 75, BAJO (BIS1) PL POLLOE, 1

	Crematorio	SIBILIA KALEA 75, BA 1
A20003737	CIA. DEL TRANVIA SN. SN, S.A Oficinas y talleres Paneles informativos	CL FERNANDO SASIAIN 7 varias calles
A20001681	SOCIEDAD FOMENTO DE SN.SN., S.A. Oficinas Oficinas Oficinas Oficinas	KAMINO KALEA 2, BERTSOLARI TXIRRITA PASEALEKUA 22, BA 27 GIPUZKOA PZ, 7 SAN ROQUE, 120
A20188884	OFICINA DE TURISMO Oficina de turismo	SARRIEGI PZ., 1
GIROA	<b>GESTIÓN ENERGÉTICA DEL PATRONATO MUNICIPAL DE DEPORTES</b> Pistas deportivas Pista de skate Polideportivo Bidebieta Polideportivo Bentaberri Polideportivo Paco Yoldi Polideportivo Egja Polideportivo J.A. Gasca Velódromo Antonio Elorza Polideportivo y casa de cultura Intxaurreondo Polideportivo Etxadi Frontón Carmelo Balda Frontón Lautximeneta Frontón Anoeta Frontón de la Trinidad Frontón de Añorga Txiki Frontón de Bidebieta Frontón Atano III Frontón de Altza Frontón de Sagués (Zemoriya) Frontón de Zubieta Frontón de Loiola Frontón Amara Zaharra Frontón Ategorrieta Frontón Igeldo Frontón Estibaus (Herrera) Frontón Jolastokieta Pista Blas de Otero Pista Otxoki Pista balonmano Bidebieta Pista Errotaburu Pista Txomin Pista Olaeta Pista Riberas de Loila Pista Pagola	FELIPE IV, 1 LARRATXO, 30 SERAPIO MUJIKA, 1 SALBADOR BERTSOLARIAREN K, 2 ANOETA PS LUIS MARTIN SANTOS PZ, 1 ANOETA PS., 8 ANOETA PS. 14 OTXOKI, 218 BORROTO, 32 ANOETA, 20 KARLOS SANTAMARÍA PZ., 7 ANOETA PS TRINITATE PZ. 3 AÑORGA TXIKI SERAPIO MUJIKA PS ANOETA, 6 SAN MARTZIAL PZ. 9 JOSE MIGEL BARANDIARAN HERRIKO PZ, 4 ARALAR MENDIAREN K, 17 AMARA K. 21 BORDATXIPI, 5 LIZARDIA PZ., 1 ESTIBAUS PARKEA, 1 BERTSOLARI TXIRRITA, 76 BLAS DE OTERO PLAZA OTXOKI, prox. 218 Serapio Mugica, 35 LASARTE PZ., prox. 6 AINTZIETA, 1 FERREREIAS MATXIÑEÑE, 3 EUSKAL HERRIAREN ADISKIDEEN E.
	<b>POLIDEPORTIVO PÍO BAROJA</b> Polideportivo Pío Baroja	PIO BAROJA, 47



**DONOSTIA  
SAN SEBASTIÁN**

Ingurumen Osasuna eta Iraunkortasuna  
Salud Ambiental y Sostenibilidad

**POLIDEPORTIVO MANTEO**

Polideportivo Manteo

RODIL, 8

**POLIDEPORTIVO MONS**

Polideportivo Mons

JULIMASENE, 1

**POLIDEPORTIVO ZUHAIZTI**

Polideportivo Zuhaizti

ZUHAIZTI PZ., 1

## **Declaración de la entidad verificadora:**

## Declaración de Verificación

El Informe de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero para el año natural 2018 de:

### AYUNTAMIENTO DE DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN

Duque de Mandas, 66-Parque Cristina Enea  
20012 Donostia-San Sebastián  
Gipuzkoa, España

ha sido verificado por Lloyd's Register Quality Assurance España, S.L.U. de acuerdo con:

ISO 14064-3:2006<sup>1</sup>

en conformidad con los requisitos de:

ISO 14064-1:2006<sup>2</sup>

La verificación ha sido realizada sobre la base de un nivel de aseguramiento limitado y con una importancia relativa bajo el juicio profesional del verificador

Alcance de las Emisiones GEI			Toneladas CO <sub>2</sub> e
El inventario de GEI incluye emisiones directas, emisiones indirectas por energía y otras emisiones indirectas en las siguientes organizaciones de San Sebastián:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayuntamiento</li> <li>• Centro Informático Municipal</li> <li>• Escuela de Música y Danza</li> <li>• Patronato M. De Deportes</li> <li>• Anoeta Kiroldedia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Donostia Kultura</li> <li>• Donostiako Etxegintza</li> <li>• Polloe, Servicios Funerarios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compañía del Tranvía</li> <li>• Fomento de SS</li> <li>• Donostia Turismo</li> <li>• Eguzkiza</li> </ul>	
Emisiones GEI directas (Alcance 1)			13 000
Emisiones GEI indirectas por Energía (Alcance 2, Enfoque Ubicación)			6 443
Emisiones GEI indirectas por Energía (Alcance 2, Enfoque Mercado)			498
Otras emisiones GEI indirectas (transporte y la gestión energética de las instalaciones del patronato municipal de deportes y las actividades de los polideportivos de gestión privada) (Alcance 3, con Enfoque Ubicación para el consumo de electricidad)			6 122
Otras emisiones GEI indirectas (transporte y la gestión energética de las instalaciones del patronato municipal de deportes y las actividades de los polideportivos de gestión privada) (Alcance 3, con Enfoque Mercado para el consumo de electricidad)			4 931

Nota 1: Alcance 2, Enfoque basado en ubicación y Enfoque basado en mercado están definidos en el GHG Protocol Scope 2 Guidance, 2015

Firmado:

Fecha: 17 Diciembre 2020



Silvia Matabuena  
Verificador Líder LR

En nombre de Lloyd's Register Quality Assurance España, S.L.U.

C/ Princesa, 29 – 1º 28008 Madrid

LR Referencia: SGI00001103

Este sumario no es válido sin la Declaración de Verificación completa incluida en las páginas 2 a 3 y a las cuales aplica.



<sup>1</sup> ISO 14064:2006 Greenhouse gases — Part 3: Specification with guidance for the validation and verification of greenhouse gas assertions

<sup>2</sup> ISO 14064:2006 Greenhouse gases — Part 1: Specification with guidance at the organization level for quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals

**Declaración de Verificación  
del Informe de Gases de Efecto Invernadero 2018  
preparada para el Ayuntamiento de Donostia-San Sebastián**

**Términos del Contrato**

Esta Declaración de verificación ha sido preparada para el Ayuntamiento de Donostia-San Sebastián.

Lloyd's Register (LR) fue contratada por el Ayuntamiento de Donostia-San Sebastián para verificar el Informe anual de emisiones de Gases de Efecto Invernadero para el año natural 2018 (referido en esta declaración como 'el Informe').

El Informe incluye emisiones GEI directas, emisiones GEI indirectas por energía y otras emisiones GEI indirectas relacionadas con el transporte, la gestión energética de las instalaciones del Patronato Municipal de Deportes y las actividades de los polideportivos de gestión privada.

Han sido excluidas del inventario las siguientes emisiones, por representar menos del 1%: Stocks a final de año de depósitos de gasóleo de las escuelas, viveros y Anoeta Kiroldegia, del depósito de biomasa, así como el Stock a finales de año del depósito de propano del albergue juvenil Ulia.

**Responsabilidades de la Dirección**

El responsable del Sistema de Gestión del Ayuntamiento de Donostia-San Sebastián fue responsable de preparar el Informe y de mantener los controles internos eficaces relacionados con los datos e información proporcionada. La responsabilidad de LR fue llevar a cabo una verificación del Informe conforme a nuestro contrato con el Ayuntamiento de Donostia-San Sebastián.

En última instancia, el Informe ha sido aprobado por, y es responsabilidad del Ayuntamiento de Donostia-San Sebastián.

**Enfoque de LR**

Nuestra verificación ha sido realizada de acuerdo con ISO 14064 – 3: *Especificación con orientación para la validación y verificación de declaraciones sobre gases de efecto invernadero* para proporcionar un aseguramiento limitado de que los datos de GEI presentados en el Informe ha sido preparado teniendo en cuenta los requisitos de la norma ISO 14064 – 1. *Especificación con orientación a nivel de las organizaciones para la cuantificación y el informe de emisiones y remociones de gases de efecto invernadero.*

Para obtener nuestras conclusiones se ha realizado un ejercicio de muestreo que ha incluido las siguientes actividades:

- revisar los procesos relacionados con la gestión de los datos y registros de emisiones de GEI para las emisiones directas, emisiones indirectas por energía y otras emisiones indirectas.
- entrevistar a personal relevante de la organización responsable de los procesos de recopilación y consolidación de los datos, y
- verificar los datos agregados históricos e información para el año natural 2018.



### Nivel de Aseguramiento e Importancia

La opinión de verificación expresada en esta declaración de verificación ha estado basada en un nivel de aseguramiento limitado y con una importancia relativa bajo el juicio profesional del verificador.

### Opinión de LR

Basado en el enfoque de LR, no hay evidencia que nos haga suponer que los datos relacionados con las emisiones de GEI incluidas en el Informe, no sean materialmente correctos y el informe no haya sido desarrollado en conformidad con los requisitos de la norma ISO 14064-1:2006 para el alcance referido en el Informe

### Recomendaciones de LR

Basado en los requisitos de ISO 14064-1:2006, se recomienda a Ayuntamiento de Donostia-San Sebastián a seguir mejorando en la automatización de los datos de manera que se eliminen riesgos en la cuantificación de las emisiones

Firmado:

Fecha: 17 Diciembre 2020



Silvia Matabuena  
Verificador Líder LR  
En nombre de Lloyd's Register Quality Assurance España, S.L.U.  
C/ Princesa, 29 – 1º 28008 Madrid

LR Referencia: SGI00001103

This Assurance Statement is subject to the provisions of this Legal Section:

This Assurance Statement is only valid when published with the Report to which it refers. It may only be reproduced in its entirety.

Lloyd's Register Group Limited, its affiliates and subsidiaries, including Lloyd's Register Quality Assurance Limited (LR), and their respective officers, employees or agents are, individually and collectively, referred to in this Legal Section as 'Lloyd's Register'. Lloyd's Register assumes no responsibility and shall not be liable to any person for any loss, damage or expense caused by reliance on the information or advice in this document or howsoever provided, unless that person has signed a contract with the relevant Lloyd's Register entity for the provision of this information or advice and in that case any responsibility or liability is exclusively on the terms and conditions set out in that contract.

Due to inherent limitations in any internal control, it is possible that fraud, error, or non-compliance with laws and regulations may occur and not be detected. Further, the verification was not designed to detect all weakness or errors in internal controls so far as they relate to the requirements set out above as the verification has not been performed continuously throughout the period and the verification carried out on the relevant internal controls were on a test basis. Any projection of the evaluation of control to future periods is subject to the risk that the processes may become inadequate because of changes in conditions, or that the degree of compliance with them may deteriorate.

The English version of this Assurance Statement is the only valid version. Lloyd's Register assumes no responsibility for versions translated into other languages. In the case of any conflict between the English and Spanish versions of this Legal Section, the English version shall prevail